

Buenas prácticas globales de codesarrollo y participación accionaria de comunidades étnicas y rurales en proyectos de energía renovable a gran escala.

Lecciones internacionales y marcos adaptables para Colombia









Autores

Juan Dumas
Juan Pablo Cárdenas
Carolina Restrepo
Valentina Echavarría
Equipo Meliquina

Organizaciones del proyecto



Empresa especializada en estructurar proyectos de energía renovable en sociedad accionaria con comunidades y diseñar instrumentos financieros para resolver barreras de acceso a capital -https://www.meliquinapartners.com/



Centro de pensamiento y acción independiente que genera conocimiento, impulsa iniciativas innovadoras y acompaña a actores públicos, privados y comunitarios para contribuir a la paz, la seguridad y el desarrollo sostenible en Colombia – https://ideaspaz.org



Empresa consultora especializada en desarrollo de proyectos energéticos, con experiencia en energías renovables y cadena de valor del hidrógeno. Su enfoque está en eficiencia, innovación y sostenibilidad – https://connect-ep.com

Créditos al financiador



Este documento se publica en el marco del proyecto "Socias y codesarrolladoras: un nuevo rol para las comunidades en proyectos de energía renovable", ejecutado por la Fundación Ideas para la Paz, Meliquina y Connect EP y financiado por el UK Partnering for Accelerated Climate Transitions (UKPACT), un programa de desarrollo de capacidades administrado y financiado por la Oficina de Asuntos Exteriores, Commonwealth y Desarrollo (FCDO) y el Departamento de Seguridad Energética y Cero Emisiones Netas (DESNZ) del Gobierno del Reino Unido a través del Fondo Internacional para el Clima del Reino Unido.

© Meliquina, 2025.

Todos los derechos reservados.

El presente documento ha sido elaborado por Meliquina y se pone a disposición del público con fines informativos y de divulgación. Su contenido puede ser citado, compartido o utilizado total o parcialmente, siempre que se reconozca adecuadamente la autoría y no se modifique su significado original.

Está prohibida su reproducción con fines comerciales o la creación de obras derivadas que impliquen tergiversación, uso indebido o atribución incorrecta de la fuente. Cualquier uso del contenido deberá citar a Meliquina como titular de los derechos de propiedad intelectual.

Contenido

	pág.
Introducción	6
1. Experiencia internacional: habilitando modelos de participación de comunidades	
como codesarrolladoras y socias accionistas.	14
1.1 Canadá.	17
1.2 Nepal.	19
1.3 Sudáfrica.	21
1.4 Australia.	23
1.5 Cuadro comparativo de las experiencias internacionales.	24
2. La participación de comunidades étnicas y rurales como codesarrolladoras	
y socias accionistas en proyectos de energía renovable.	25
2.1. Niveles de participación de comunidades en proyectos de energía renovable.	27
2.2. Casos de estudio: estructuración de modelos de copropiedad entre comunidades	
y empresas.	31
3. Instrumentos de política pública que habilitan la participación de comunidades	
en proyectos de energía renovable.	36
3.1 Incentivos desde la demanda.	39
3.2 Incentivos e instrumentos para apoyar la oferta.	42
3.2.1 Fondos no reembolsables o altamente concesionales para las etapas	
iniciales del desarrollo.	42
3.2.2. Préstamos para adquirir participación accionaria.	42
3.2.3. Garantías.	43
4. Fideicomisos para administrar los ingresos y promover el desarrollo local.	46
5. Fortalecimiento institucional, creación de capacidades y asistencia técnica.	53

	pág
6. La participación accionaria comunitaria en América Latina.	57
6.1. Desarrollo inicial de un proyecto eólico comunitario en Ixtepec, México.	59
6.2 Proyecto Solar ANTU (18 MW) - Patagonia Argentina.	59
6.3 Proyecto Terra Initiative- Colombia.	60
6.4 Programa de Asociatividad del Ministerio de Energía de Chile.	61
6.5 Community Equity Opportunity Fund.	61
7. Una propuesta de metodología para co-desarrollar proyectos en sociedad con comunidades.	63
7.1. Etapa de identificación de oportunidades.	65
7.2 Etapa de prefactibilidad.	66
7.3 Etapa de factibilidad.	67
8. Lecciones de la experiencia internacional aplicables para Colombia.	68
1. Líderes innovadores.	71
2. Acceso a Capital.	71
3. Desarrollo de Capacidades.	73
4. Gobernanza robusta.	75
5. Incentivos regulatorios y de política pública.	76
9. Banco de proyectos de energía renovable a gran escala con participación accionaria	
de pueblos indígenas o étnicos y comunidades rurales.	78
Referencias	82

Introducción

Panorama en Colombia

Para hacer frente a la crisis climática global, los países de América Latina se han comprometido a alcanzar la carbono-neutralidad (o "**Net-zero**") al año 2050. Semejante esfuerzo requerirá una inversión anual estimada en USD 700 mil millones para reducir las emisiones del sector energético y sus usos finales, así como de la agricultura, el sector forestal y otros usos del suelo (McKinsey & Company, 2022). Sólo en el sector de energías limpias, la inversión debe aumentar casi cinco veces su nivel de 2022 (IEA, 2022; Palacios & Guzmán Ayala, 2023).

Colombia es el trigésimo segundo mayor emisor de gases de efecto invernadero entre 193 países; emisiones que representan el 0.57 % de las emisiones globales. Sus emisiones anuales per cápita, que ascienden a 5.4 toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO2e), sitúan al país en el puesto 92 a nivel mundial (Banco Mundial, 2023). Su matriz de energía eléctrica, en términos de capacidad efectiva neta, se ubica entre las más limpias de la región con 63.7% de hidroelectricidad, pero apenas 6.3% de energías renovables no convencionales (XM, 2025).

En su horizonte cercano, el país vislumbra el fantasma de un déficit energético. Hay un riesgo de racionamiento en el sistema eléctrico colombiano por la fuerte dependencia de generación hidroeléctrica que es vulnerable a periodos de sequía prolongados exacerbados por fenómenos como El Niño y el cambio climático. Por otro lado, hay retrasos en la construcción y entrada en operación de nuevos proyectos de generación, la crisis de liquidez de empresas comercializadoras y distribuidoras y la saturación de las redes de transmisión eléctrica. El Consejo Nacional de Operaciones advirtió que, sin medidas urgentes para activar planes de riesgo, acelerar licencias y ampliar líneas de transmisión, el país dependerá de plantas térmicas y enfrentará posibles cortes de energía (Universidad Externado de Colombia, 2024).

Numerosos proyectos de energía solar y eólica por más de 3 GW de capacidad que podrían contribuir a despejar un escenario de crisis energética están en estado de desarrollo avanzado o listos para iniciar construcción. El actual gobierno de Colombia planteó el plan **6 GW Plus** para incorporar al menos 6 GW de capacidad instalada a partir de fuentes solar, eólica y pequeñas centrales hidroeléctricas durante este período de gobierno (2022-2026) (Unidad de Planeación Minero-Energética-UPME, 2025). Sin embargo, estos proyectos de energía renovable no convencional enfrentan varios retos.

El factor social es uno de los retos principales. En Colombia, tierras de propiedad de comunidades étnicas y rurales se superponen con áreas geográficas de alto potencial para generación de energías renovables. Según la Constitución Política de Colombia, los territorios indígenas son inalienables, imprescriptibles e inembargables, motivo por el cual no se pueden comprar. Esto significa que, para construir un proyecto dentro de

estos territorios, los desarrolladores deben llegar a acuerdos con las comunidades, incluyendo compensaciones por potenciales impactos sociales y ambientales y el pago de beneficios acordados en el marco de procesos de consulta previa (SEI, 2023).

Sin embargo, las empresas de energía están encontrando dificultades para construir acuerdos con comunidades para desarrollar proyectos en estos territorios. En principio, parecería una paradoja que las comunidades se opongan a proyectos de energía renovable que podrían contribuir a un desarrollo limpio y ayudar a cerrar brechas socioeconómicas que existen en Colombia desde hace décadas, pero una mirada más profunda permite observar que las razones de su oposición van más allá de los impactos que estos pueden tener sobre territorios y comunidades.

Los pueblos étnicos y rurales y la energía renovable

Colombia es un país pluriétnico y multicultural que alberga una de las mayores diversidades culturales del continente. Según el censo del DANE (2018), los pueblos indígenas, afrocolombianos, raizales, palenqueros y Rrom suman más de siete millones de personas, lo que equivale a cerca del 13% de la población nacional. Los 115 pueblos indígenas ocupan más de 28 millones de hectáreas distribuidas en 772 resguardos, donde el 93% del territorio corresponde a bosques naturales (Comisión de la Verdad, 2022). Las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras constituyen cerca del 9% de la población y poseen alrededor de 5,7 millones de hectáreas tituladas colectivamente, principalmente en las regiones del Pacífico y Caribe. El pueblo Rrom, aunque minoritario (0,01% de la población), mantiene su identidad cultural mediante estructuras familiares y su sistema de justicia propio (DANE, 2018). En conjunto, estos pueblos conservan idiomas, cosmovisiones y formas de gobierno que expresan su autonomía y su estrecha relación espiritual con la tierra, reconocida en la Constitución Política de 1991.

Sin embargo, es una realidad que las comunidades étnicas y rurales aún en la actualidad enfrentan condiciones de pobreza, exclusión, abandono y violencia. A nivel mundial, las comunidades indígenas sufren niveles desproporcionadamente altos de pobreza. Según cifras del Banco Mundial, las comunidades indígenas constituyen solo el 6.2% de la población mundial, pero representan el 18.2% de los que viven en la pobreza extrema (**Indigenous Peoples, 2025**). En Colombia, hay 3.1 veces más personas en situación de pobreza multidimensional en zonas rurales que en centros urbanos. Además, el 38.4% de la población indígena vivía en situación de pobreza multidimensional en 2024, 1.3 veces más que en 2023. (DANE, 2025).

Por otro lado, en su volumen **Resistir no es aguantar, Violencias Y Daños Contra Los Pueblos Étnicos De Colombia**, la Comisión de la Verdad, creada en 2017 como parte del Acuerdo de Paz entre el Estado colombiano y la guerrilla de las FARC, documenta la violencia en contra de grupos étnicos, que, lejos de ser un fenómeno aislado, fue otra manifestación de procesos históricos de exclusión y despojo. La Comisión identificó 17 corredores del conflicto y la mayoría abarcaban territorios étnicos en donde se

reportaron desplazamientos masivos, masacres, reclutamiento forzado, violencia sexual y destrucción de sus tejidos culturales. Estas violencias, además de sus efectos físicos y materiales, afectaron de manera profunda la autonomía, las formas de gobierno propio y las economías tradicionales, amenazando la pervivencia de al menos 71 pueblos indígenas en riesgo de exterminio físico o cultural.

La Comisión concluye que la ausencia estructural del Estado en los territorios étnicos permitió la expansión del conflicto armado y la captura de rentas ilegales y extractivas. Esta omisión histórica se tradujo en una política de abandono que normalizó la desigualdad, la impunidad y la invisibilidad estadística de los pueblos étnicos (Comisión de la Verdad, 2022). No obstante, el informe también resalta la capacidad de resistencia y reconstrucción de estas comunidades, que han preservado su identidad y su vínculo con la tierra como actos de dignidad y sobrevivencia. En este contexto, repensar la transición energética involucrando a los pueblos étnicos constituye no solo una oportunidad económica, sino también un camino de reparación y transformación estructural frente a siglos de exclusión y violencia.

Desde el punto de vista económico y de actividades extractivas, después de décadas de crecimiento basado en el aprovechamiento de recursos naturales en América Latina, las comunidades que viven allí donde se ha producido la extracción no han logrado salir de la pobreza o mejorar sus condiciones de vida de forma significativa y han debido soportar impactos negativos en su entorno. En el departamento de La Guajira, por ejemplo, el 61.3% de la población en zonas rurales vive en situación de pobreza, a pesar de tener la mina de carbón a cielo abierto más grande de Latinoamérica que exportó 19.2 millones de toneladas y generó pago por regalías por más de USD 220 millones en 2024 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025) (Cerrejón, 2025).

En este contexto, no es sorprendente que muchas comunidades étnicas y rurales que viven en condiciones difíciles, en lugares remotos y olvidados por el Estado que se volvieron atractivos para la inversión por su potencial eólico y solar, desconfíen de la promesa del desarrollo asociada a las energías limpias. En el caso de Colombia, solo si consideramos las tierras de propiedad de comunidades étnicas con potencial de generación solar y eólica, la oportunidad de mercado podría estar en el orden de los 14 mil millones de dólares (Meliquina, CEOF, 2025). Sin embargo, considerando el precedente sentado por el relacionamiento previo en el sector minero-energético, cada vez menos comunidades están dispuestas a aceptar unos limitados beneficios sociales y empleos a cambio de dar su apoyo a un proyecto, aún si ahora se trata de proyectos de energía limpia. Tampoco consideran respetuoso ser consultadas cuando el proyecto se encuentra en estado avanzado de desarrollo y ya no hay mayor margen para realizar cambios. Estas fricciones han provocado retrasos, sobrecostos, suspensiones e incluso cancelaciones. En 2023, por ejemplo, Enel Green Power abandonó la construcción de Windpeshi, su proyecto eólico de 205 MW en La Guajira, debido a la persistente oposición de la comunidad, entre otros factores.

Por su parte, en el sector energético se suele insistir en que es necesario informar mejor a las comunidades para ayudarlas a entender los beneficios de la energía renovable. Se invita al Estado a acompañar de forma más efectiva los procesos de consulta previa por los cuales se informa a la comunidad sobre el proyecto, se estiman los impactos y se acuerdan medidas de mitigación y compensación. Pero el desafío no radica en resolver un problema de comunicación o de falta de comprensión de los impactos y beneficios de la energía renovable. Algunos estudios señalan que el rechazo de las comunidades se explica por factores como la falta de equidad, justicia y participación legítima (Vega-Araújo et al., 2024). Y tras dos décadas de experiencia en resolución de conflictos ambientales y sociales en torno a proyectos de inversión privada en América Latina, los fundadores de Meliquina han podido comprobar que, en su mayoría, las comunidades no están en contra de la energía renovable sino de ser excluidas del negocio. Quieren ser parte de los proyectos desde el comienzo y dejar de ser tratadas como un obstáculo para su desarrollo.

Un modelo diferente es posible

Para que la transición energética represente una verdadera oportunidad para empresas y comunidades, no alcanza con más información, diálogo o metodologías más sofisticadas de relacionamiento. Se requiere una propuesta de valor diferente: nuevos modelos de negocio que integren mejor los intereses de comunidades y empresas para facilitar un despliegue ágil y efectivo de energías renovables y, simultáneamente, reducir las brechas socioeconómicas.

Esta búsqueda y construcción de alternativas es una tendencia en el mundo desde hace décadas. Países como Canadá, Nepal y Sudáfrica han encontrado formas diferentes de integrar a las comunidades como codesarrolladoras y/o como socias accionistas en el capital de proyectos de infraestructura, particularmente de generación, transmisión y almacenamiento de energía renovable.

El **codesarrollo** se basa en la inclusión y participación de la comunidad en un proyecto de energía renovable desde la originación del proyecto y hasta su construcción. Es un proceso colaborativo entre la comunidad y la empresa desarrolladora en el que ambos hacen esfuerzos para que el proyecto se haga realidad y comparten las decisiones más importantes. La comunidad participa activa y oportunamente en la selección del sitio, el estudio de impacto ambiental y la consecución de permisos, inversores y compradores de energía.

La **participación accionaria** es la propiedad parcial que tiene una comunidad sobre un proyecto de energía renovable a cambio de un aporte. Este documento desaconseja la entrega de participación accionaria a título gratuito y propone que los aportes de la comunidad agreguen valor y la tasa de retorno de los proyectos se mantenga competitiva. Es crítico reiterar que nos referimos a proyectos de energía comercialmente viables y con tasas de retorno atractivas para inversionistas. La participación de las comunidades en el capital obliga a estructurar acuerdos de gobernanza que le den voz a la comunidad

en ciertas decisiones, pero que no obstaculicen la eficiencia en la administración del proyecto. En otras palabras, el desafío consiste en estructurar acuerdos de participación que funcionen en términos de mercado, que resulten en proyectos atractivos para la inversión tanto por su rendimiento como por su perfil de riesgo y que integren a las comunidades en la generación de riqueza.

En este momento crítico de la transición energética en Colombia, es esencial innovar no sólo en tecnologías de generación, sino en los modelos de negocio necesarios para una transición justa. En el camino, es saludable aprender de la experiencia internacional. Cada país que lo ha intentado, con sus aciertos y errores, ha desarrollado su propio modelo de participación accionaria de comunidades en proyectos, adaptándolo a las particularidades de su mercado eléctrico, su marco jurídico, sus comunidades y su cultura. El objetivo de este documento es presentar una colección de buenas prácticas globales en la incorporación de comunidades al desarrollo y el capital de proyectos de energía renovable y ofrecer algunas lecciones relevantes para el contexto socioeconómico y energético de Colombia.



Nota de aclaración: diferencia con las "comunidades energéticas".

Es importante aclarar que los proyectos tratados en este documento **deben diferenciarse de la concepción común de comunidades energéticas**. En Colombia, el Decreto 2236 de 2023 estableció los lineamientos para la conformación de comunidades energéticas. Según esta norma, las comunidades pueden organizarse para generar, comercializar y usar eficientemente energía mediante fuentes no convencionales, combustibles renovables o recursos energéticos distribuidos, promoviendo la democratización y el desarrollo local a partir de la gestión colectiva de la energía. Posteriormente, la Resolución CREG 101 072 de 2025 estableció que las comunidades energéticas pueden crearse bajo esquemas de autogeneración colectiva y generación distribuida colectiva.

En el entendimiento usual, una comunidad energética se imagina como una forma de garantizar acceso, mejores condiciones del servicio y ahorros en las facturas de electricidad a la comunidad. Usualmente a través de un sistema de autogeneración a pequeña escala.

En este sentido, el modelo de participación accionaria comunitaria debe distinguirse adecuadamente de este esquema de comunidades energéticas. Los proyectos que tratamos en este documento son proyectos de generación de mediana y gran escala conectados al sistema interconectado nacional con el objetivo de generar y vender energía. No son proyectos de autoconsumo o para mejorar el acceso o la calidad del servicio a las comunidades involucradas. Las comunidades participan como socias en un negocio de venta de energía eléctrica.

Este modelo puede presentar cierta superposición con la figura de un Generador Distribuido Colectivo, pero, en la práctica, estos se construyen hasta una capacidad de 1MW y los proyectos que tratamos en este documento son de mayor escala.



Caja de información adicional: Consideraciones generales y fases de un proyecto de energía renovable

Un proyecto de energía renovable tiene cuatro fases: desarrollo, construcción, operación y desmantelamiento. Durante el **desarrollo**, se realizan estudios para evaluar la factibilidad técnica, financiera y legal de generar y vender energía, se procuran los permisos correspondientes y se cierran los contratos de inversión, compraventa de energía y construcción, operación y mantenimiento del parque. En la fase de **construcción**, se instala la infraestructura necesaria para generar energía. En la fase de **operación y mantenimiento**, se asegura el funcionamiento óptimo y sostenible de la planta a lo largo de su vida útil, cumpliendo con las condiciones de venta de la energía acordadas. Finalmente, la fase de **desmantelamiento** contempla el retiro seguro de los equipos y la restauración del terreno. El siguiente diagrama muestra la secuencia de las fases de un proyecto solar fotovoltaico de gran escala. Los tiempos de duración de cada fase son solo ilustrativos y pueden variar dependiendo de las condiciones particulares de cada proyecto.

Diagrama de las etapas de un proyecto solar fotovoltaico de gran escala



Elaboración propia

En la siguiente tabla presentamos las actividades principales para cada fase.

Fases	Actividades principales
1. Desarrollo	Prefactibilidad:
	» Identificación del recurso (solar o eólico).
	» Análisis preliminar del sitio y disponibilidad de terrenos.
	» Revisión normativa.
	» Análisis de conexión a red.
	» Estimación preliminar de costos y CAPEX.
	Factibilidad:
	» Estudios detallados (ambientales, técnicos, topográficos, geotécnicos,
	de interconexión eléctrica).
	» Modelación financiera.
	» Obtención de permisos y licencias.
	» Contratos preliminares (arrendamiento de terrenos, acuerdos de compra de energía).
2. Construcción	» Preparación del terreno.
	» Obras civiles: caminos internos, cimentaciones.
	» Instalación de estructuras y módulos FV.
	» Montaje de inversores, transformadores y cableado.
	» Construcción de subestación y línea de interconexión.
	» Pruebas y puesta en marcha.
	» Monitoreo continuo de generación y rendimiento.
	» Limpieza periódica de módulos.
3. Operación	» Mantenimiento preventivo y correctivo de inversores y equipos eléctricos.
	» Gestión de garantías y seguros.
	Reportes regulatorios y financieros.
	» Retiro de equipos y componentes eléctricos.
	» Desmantelamiento de infraestructura de construcción.
4. Desmantelamiento	 Disposición de materiales (vidrio, aluminio, silicio).
	» Restauración del terreno.
	// Nestauracion del terrerio.

En los proyectos de energía renovable, la relación entre el riesgo y el valor monetario comercial del proyecto evoluciona a lo largo de las fases del ciclo de vida. Durante el desarrollo, el riesgo es más alto debido a la incertidumbre social, técnica, financiera y regulatoria, mientras que el valor del proyecto aún es incipiente. A medida que se avanza hacia la construcción, los riesgos disminuyen porque se consolidan los permisos, la financiación y la infraestructura, y el valor aumenta. Finalmente, en la fase de operación, el riesgo es mínimo y el valor alcanza su punto más alto, dado que el proyecto es operacional y genera ingresos estables.

Cuando la comunidad es socia accionaria (aportando capital, conocimiento local, entre otros) los riesgos en desarrollo y construcción se reducen significativamente (mejora la aceptación social, se agilizan trámites y accesos y se mitigan riesgos de retrasos y sobrecostos), acelerando la creación de valor.

Diagrama de las etapas de un proyecto solar fotovoltaico de gran escala y la relación entre riesgo y valor.





Elaboración propia

Experiencia internacional: habilitando modelos de participación de comunidades como codesarrolladoras y socias accionistas.





Resumen:

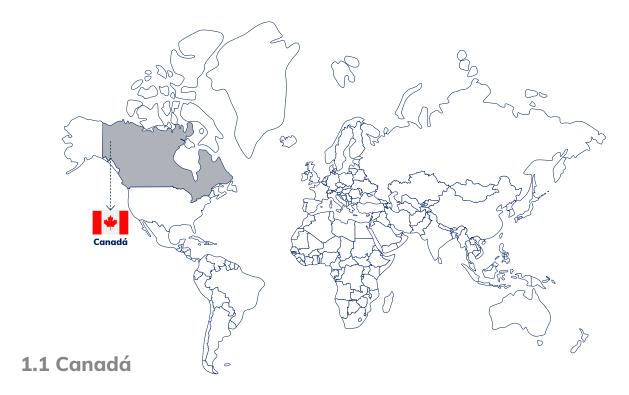
Las experiencias de Canadá, Nepal y Sudáfrica ofrecen lecciones importantes para Colombia y América Latina. El caso de Canadá demuestra que es posible incorporar a las comunidades como socias tanto en el desarrollo y el capital de proyectos. Este modelo es una herramienta poderosa para fortalecer la cohesión social, mejorar la aceptación local y distribuir de manera más justa los beneficios de la transición energética. Si bien la experiencia demuestra que no se necesita de un marco legal diferente para comenzar, los casos de Canadá y Nepal destacan cómo ciertos incentivos regulatorios y financieros adecuados permiten escalar la adopción de la participación accionaria comunitaria. Estas experiencias también evidencian que la propiedad comunitaria genera efectos positivos en la gobernanza territorial, la autodeterminación y la sostenibilidad económica. En contraste, el caso sudafricano muestra que imponer la participación accionaria sin acompañarla de mecanismos reales de empoderamiento puede producir resultados superficiales y limitados, con comunidades reducidas a roles pasivos dentro de estructuras financieras complejas que perpetúan la dependencia.

Para el entorno colombiano, estas lecciones sugieren una oportunidad y una advertencia. La oportunidad radica en adaptar modelos de codesarrollo y copropiedad que permitan crear y compartir riqueza en conjunto entre empresas y comunidades. La advertencia es que un modelo de esta naturaleza se desvirtúa cuando viene impuesto de manera obligatoria como un requisito desde el Estado. Se trata de una apuesta de largo plazo que, como se verá en este documento, comienza con algunas comunidades y empresas pioneras que se animan a intentarlo e instituciones financieras dispuestas a ofrecer soluciones de acceso a capital. Los primeros proyectos sentarán precedentes replicables que alentarán a más empresas y comunidades a seguir su ejemplo e incluso mejorarlo. El Estado puede acompañar esta evolución ofreciendo algunos incentivos regulatorios voluntarios que faciliten el desarrollo y la construcción de los proyectos que cuentan con comunidades como socias.

Este capítulo describe las experiencias de Canadá, Nepal y Sudáfrica que presentan una diversidad de modelos y realidades que, a pesar de las distancias geográficas y culturales con América Latina, ofrecen lecciones de alta relevancia. Si bien países como Escocia, Dinamarca o Alemania también cuentan con un recorrido interesante en el tema, es probable que su relevancia para el contexto local sea menor. También, hemos incorporado referencias a algunos esfuerzos incipientes de aplicación de este modelo en Australia y Argentina.

Esta sección presenta un panorama general sobre los modelos de cada país y las secciones siguientes profundizan sobre proyectos específicos, incentivos regulatorios e instrumentos financieros, entre otros aspectos.





Canadá cuenta con una gran ventaja energética debido a su extenso territorio, diversidad de fuentes y baja densidad poblacional. A pesar de ser todavía altamente dependiente del petróleo, el sector de energías renovables canadiense tiene una participación creciente en la matriz eléctrica del país. Su principal fuente de energía renovable es la generación hidroeléctrica, pero la tasa de crecimiento de la energía eólica y solar fotovoltaica es cada vez mayor. Asimismo, políticas de Estado apuntan al desarrollo continuo y grandes inversiones en almacenamiento de energía a gran escala, captura y almacenamiento de carbono, hidrógeno verde y vehículos eléctricos, transformar el sistema energético del país, consolidando su camino hacia una matriz eléctrica limpia y diversificada (Natural Resources Canada, 2024).

En las últimas tres décadas, Canadá se ha convertido en uno de los países líderes en el mundo en materia de participación accionaria de comunidades indígenas en proyectos de energía. Desde 2012, las comunidades indígenas de Canadá han adquirido o negociado opciones por valor de casi USD 8 mil millones de inversión de capital en proyectos de energía y aprovechamiento de recursos naturales (Exner-Pinot, 2023). Hasta 2020, se habían registrado 197 proyectos de energía renovable de mediana a gran escala con participación indígena. Incluso, se estima que aproximadamente el 20% de la estructura energética de Canadá está conformada por proyectos con participación indígena (Henderson & Sanders, 2018). El promedio de participación indígena en el capital de estos proyectos fluctúa entre el 25 al 50%. Estos activos generan rendimientos anuales de aproximadamente USD 223 millones (Indigenous Clean Energy, 2022). En los últimos años, la participación accionaria indígena se ha ampliado también a importantes proyectos de transmisión y almacenamiento.

Llegar hasta este punto requirió un cambio en la relación entre Canadá y las Primeras Naciones¹, caracterizada históricamente por patrones de racismo y colonialismo que no fueron ajenos al sector energético. En varias provincias, grandes proyectos hidroeléctricos se construyeron sin consultar ni considerar a las comunidades indígenas. Sus tierras fueron inundadas, en algunos casos sin previo aviso, afectando sus áreas de vivienda, cacería, pesca y sitios sagrados. El desplazamiento forzado debido a estos proyectos dejó profundas heridas sociales, culturales y ambientales y ha creado un legado de desconfianza tanto hacia los gobiernos a nivel federal y provincial como hacia empresas promotoras de nuevos proyectos (Coates, 2016; Hoicka & Savic, 2022).

Tras décadas de confrontación y litigios en las cortes, a fines del siglo pasado, algunos líderes comunitarios y corporativos visionarios se animaron a intentar un modelo diferente. En 1991, la comunidad de Ojibways del Rio Pic se asoció con Sunridge Power con una participación minoritaria en la estación de generación hidroeléctrica Wawatay (13.5 MW) sobre el río Black. Una década después, la comunidad adquirió el 100% de la propiedad de Twin Falls, una estación hidroeléctrica de 4.9 MW de capacidad que entró en operación en el año 2001 sobre el río Kagiano. En 2006, la empresa Manitoba Hydro y la Nisichawayasihk Cree Nation (NCN) llegaron a un acuerdo para ser socias en el proyecto hidroeléctrico Wuskwatim de 200 MW (Manitoba Government, 2006). Estas iniciativas pioneras sentaron precedentes positivos que inspiraron a empresas y comunidades de distintas provincias a replicarlo gradualmente.

Provincias como Ontario, Columbia Británica y Québec impulsaron este modelo mediante incentivos regulatorios y financieros que facilitaron su adopción. Entre ellos, se incluyen beneficios en subastas de energía renovable (puntos adicionales, cuotas reservadas o precios preferenciales), fondos para capacitación y estudios técnicos y programas de garantías de préstamos para proyectos con participación accionaria indígena.

Los beneficios para los pueblos indígenas van más allá de los ingresos económicos provenientes de los dividendos del proyecto. La participación accionaria les permite influir en el proyecto con sus valores y creencias. A su vez, les permite proteger sus territorios y canalizan recursos hacia sus prioridades para fortalecer su cultura, autosuficiencia y autodeterminación. Para el sector privado, establecer relaciones de propiedad compartida con las comunidades indígenas ha demostrado ser una estrategia eficaz para reducir riesgos de oposición social, asegurar el éxito a largo plazo y mejorar sus indicadores de desempeño social y ambiental (Warrier, 2021; Moody's Investors Service, citado por FNMPC, 2019).

Si bien aún queda un largo camino por recorrer para superar un legado histórico doloroso, este modelo está transformando la forma en que empresas, inversores y comunidades indígenas se relacionan en torno al desarrollo energético y está contribuyendo a la denominada "economía

^{1.} Las Primeras Naciones en Canadá son los pueblos indígenas originarios que habitan el territorio canadiense y mantienen identidades, culturas y derechos propios reconocidos por la Constitución.

de la reconciliación"², que busca un acceso equitativo de las comunidades indígenas a las oportunidades asociadas a proyectos de desarrollo económico del país. Un ejemplo es la reciente creación de la Oficina de Proyectos Mayores (Major Projects Office) del Gobierno Federal con participación de representantes indígenas para desarrollar proyectos de energía e infraestructura necesarios para fortalecer la autonomía económica nacional, tan pronto como Estados Unidos dejó de ser un socio confiable para Canadá.

Más allá de las diferencias entre Canadá y América Latina, tanto en la historia de constitución de los países, el nivel de desarrollo de sus economías y régimen de propiedad de la tierra, el modelo canadiense ofrece lecciones valiosas y aplicables para nuestra región, especialmente para el desarrollo de proyectos de energía renovable en tierras de propiedad comunitaria indígena.



Nepal es comúnmente conocido por ser parte de "la torre de agua del sur de Asia" porque se encuentra dentro de la región del Hindu Kush Himalaya, la fuente de diez grandes cuencas hidrográficas (Bank, 2020) que suministra agua a aproximadamente dos mil millones de personas en Asia (Yao et al., 2022). Consciente de su enorme potencial, Nepal ha explorado su capacidad hidroeléctrica desde el siglo XX pero, en la década de 1990, surgieron fricciones sociales respecto a la distribución de costos, impactos y beneficios de los proyectos propuestos. En 2004, la Agencia de Energía de Nepal (NEA) permitió a sus trabajadores adquirir acciones en el proyecto Chilime de 22 MW. El excelente rendimiento de esta inversión motivó a los pobladores locales a reclamar una oportunidad similar a la que habían obtenido

^{2.} En 2015, una Comisión Oficial de la Verdad y Reconciliación emitió un informe que documentó los abusos cometidos contra niños y familias indígenas en internados hasta fines de los años 90 y propuso varios llamados a la acción para promover la reconciliación entre Canadá y sus pueblos indígenas. En su Call to Action 92, se propone abrir oportunidades para que comunidades indígenas puedan beneficiarse en forma equitativa de los proyectos de desarrollo económico del país. Esto fue posteriormente denominado "economía de la reconciliación".

los trabajadores. Tras protestas y reclamos judiciales, la NEA ofreció públicamente a todas las personas que vivían en el área de influencia directa del proyecto la oportunidad de comprar acciones hasta alcanzar el 10% del capital. El éxito de esta experiencia sentó un modelo replicable en el país. A 2018, trece nuevos proyectos habían emitido acciones locales por el 10% de su capital y levantado cerca de diez millones de dólares (IFC, 2018). Este mecanismo no solo ayuda a financiar los proyectos, sino que también fortalece su aceptación social al convertir a las comunidades en inversionistas. Las acciones adquiridas por la población local tienen un periodo obligatorio mínimo de retención de tres años antes de que puedan ser vendidas.

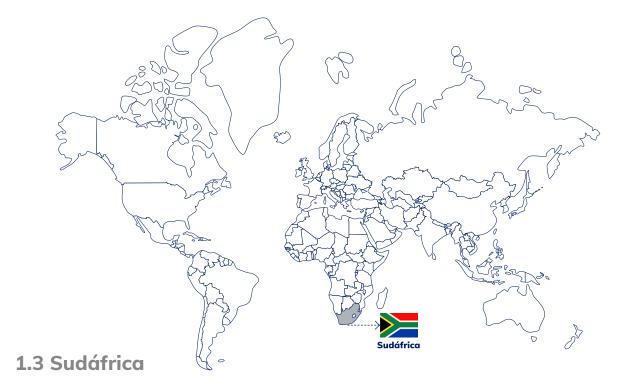
La popularidad de este mecanismo llevó al gobierno de Nepal a incorporar en la Constitución Nacional el derecho de las comunidades locales a tener prioridad para invertir en proyectos hidroeléctricos públicos en un porcentaje que la regulación nacional estableció en 10%. Aunque este derecho sólo corresponde para proyectos públicos, empresas privadas que desarrollan proyectos hidroeléctricos de gran capacidad también han adoptado ante el gobierno de Nepal el compromiso de realizar ofertas similares.

En 2019, el gobierno lanzó un programa emblemático bajo el lema "el agua de Nepal para el pueblo de Nepal", que busca desarrollar 19 proyectos hidroeléctricos (3,5 GW) financiados en un 30% por inversión ciudadana y un 70% por fondos nacionales, con el fin de asegurar soberanía financiera y reducir la dependencia de inversionistas extranjeros. No se conoce todavía una evaluación del avance del programa.

A lo largo de los años, la Autoridad del Mercado de Capitales de Nepal ha introducido distintas regulaciones para proteger a los pequeños inversionistas, exigiendo que, para poder ofrecer acciones, las empresas cuenten con un mínimo de años de existencia y operación, permisos legales, terrenos e infraestructura asegurados, aportes de capital de sus promotores, cierre financiero y contratos de compraventa de energía firmados. Si bien la regulación ha acompañado bien la evolución del modelo, recientemente la Junta de Valores de Nepal (SEBON) ha vuelto aún más estricto el proceso para las ofertas públicas iniciales (IPO, por sus siglas en inglés). Una directiva del Comité de Cuentas Públicas de 2023 establece que las compañías hidroeléctricas que soliciten un IPO deben tener un valor neto real mínimo de 90 rupias nepalesas (NPR) por acción para recibir aprobación. La finalidad de esta directiva es proteger a los inversionistas de las compañías financieramente débiles que emitían IPO. Si bien el objetivo era asegurar la viabilidad de los proyectos y proteger las inversiones realizadas tanto por las comunidades locales como por el público general, bajo esta directiva, la SEBON ha retrasado o detenido la aprobación de las IPO de cerca de 44 empresas hidroeléctricas que esperan desde 2023. Como resultado, un capital de casi 20 mil millones de rupias nepalesas aún está pendiente de recaudar. Sólo unas pocas empresas son capaces de cumplir con estos requisitos de valor neto mínimo. Las demás han quedado estancadas y no logran avanzar con los proyectos como esperaban pues tenían planificado acceder a la emisión de acciones para financiarse. Este desafío autoimpuesto podría poner en peligro las ambiciones hidroeléctricas de Nepal (Staff Reporter, 2025) (Khabarhub, 2025).

Más allá de esta última decisión y de ciertos desafíos que requieren mejoras regulatorias, especialmente en áreas como criterios de elegibilidad, educación financiera y acceso al financiamiento, la oferta pública de acciones ha permitido que la participación accionaria comunitaria se convierta en un componente estructural del desarrollo hidroeléctrico en Nepal. Los beneficios de este modelo para las empresas y las comunidades son sustanciales. La participación accionaria pública y local representa una fuente relevante de financiamiento para el proyecto, garantiza el apoyo político y social a nivel local y ofrece a las comunidades una fuente de ingresos gracias a los dividendos de su inversión.

Este modelo es relevante para América Latina, especialmente en aquellos casos donde los proyectos se desarrollan en zonas donde prima la propiedad individual de la tierra, como ocurre con familias campesinas.



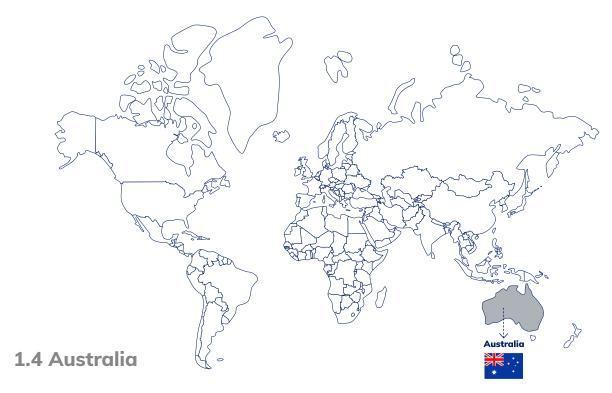
Durante décadas, Sudáfrica ha dependido principalmente de plantas de carbón para suplir su demanda energética, posicionándose entre los quince principales emisores de CO2 a nivel mundial. Para diversificar su matriz de generación eléctrica y fomentar un sistema competitivo con participación del sector privado, el gobierno introdujo el Programa de Adquisición de Productores Independientes de Energía Renovable (REIPPPP o REI4P, por sus siglas en inglés). Este programa estableció como requisito que los proyectos de energías renovables incluyeran una participación accionaria de las comunidades aledañas para poder participar en las licitaciones. Como resultado, el programa cuenta hoy con 102 proyectos con cierre financiero por un total de 7.465 MW, de los cuales 90 han entrado en operación, con una participación comunitaria promedio estimada del 8,8% (Department of Mineral Resources and Energy, 2023).

Sudáfrica tiene un pasado de segregación y racismo que ha resultado en una grave brecha socioeconómica. Durante más de cuarenta años, Sudáfrica experimentó un sistema de segregación racial llamado **apartheid**, declarado por el Partido Nacional tras ganar las elecciones en 1948. Este régimen, liderado y apoyado únicamente por blancos, obligaba a la población no-blanca a vivir en zonas segregadas y restringía sus derechos políticos y sociales, clasificando a los individuos según su raza. Millones de ciudadanos afrodescendientes fueron desplazados forzosamente y confinados a vivir en áreas tribales según su etnia y se prohibieron los matrimonios interraciales. La mayoría de la riqueza y el poder quedaron en manos de la minoría blanca.

A principios de los años noventa, se derogaron las leyes de segregación y se inició la creación de una nueva constitución que asegurara la igualdad de derechos. En 1994, Nelson Mandela fue elegido presidente en las primeras elecciones libres y multirraciales, marcando así el fin del apartheid y el inicio de una nueva era política liderada por su partido, el Congreso Nacional Africano (ANC). Para fomentar la inclusión económica de la población afrodescendiente, el ANC promovió la "Black Empowerment Economy" (BEE), buscando que la población históricamente segregada participara en la propiedad y control de las empresas. Sin embargo, aunque inicialmente alcanzaron una participación cercana al 10% en las empresas cotizadas, esta cifra descendió a aproximadamente 3% en el año 2000. Ante las críticas de que esta política beneficiaba sólo a una élite minoritaria, en 2003 se modificó con la "Ley de Empoderamiento Económico Negro de Base Amplia". La nueva ley incorporó herramientas como la "BEE Scorecard" para evaluar el nivel de contribución de las empresas a la inclusión social e incentivando su adopción mediante ventajas competitivas para contratos públicos o licitaciones.

El programa REI4P es un resultado de este desarrollo normativo y, si bien en el papel la participación accionaria de las comunidades supera la meta establecida, los proyectos cumplen con el requisito colocando el porcentaje accionario de la población correspondiente en un fondo de fideicomiso creado específicamente para este fin y financiándolo con un compromiso de crédito ofrecido por la banca comercial o de desarrollo nacional. Como resultado, la comunidad queda reducida a un rol pasivo de beneficiaria, esperando obtener los dividendos correspondientes a su participación cuando la deuda se haya pagado. El impacto socioeconómico de estos mecanismos es limitado y depende de la relación entre la capacidad instalada del proyecto y el número de habitantes de la zona, las capacidades de administración de comunidades que viven en condiciones de pobreza y, también, de la forma en que fue estructurada la deuda. Por otra parte, cuando distintos proyectos tienen áreas de influencia superpuestas, la falta de coordinación entre sus proponentes puede causar conflictos de prioridades y duplicación de esfuerzos.

Sudáfrica estableció la participación accionaria obligatoria como un camino para darle acceso a la propiedad del negocio a la población históricamente excluida que no tiene títulos sobre las tierras que habitan. Más allá de los beneficios que esta población pueda obtener cuando los fondos de fideicomiso empiezan a entregar dividendos, la evidencia indica que imponer la participación accionaria por vía regulatoria no garantiza una verdadera relación de sociedad entre comunidades y empresas ni un desarrollo equitativo y sostenido.



La generación de energía eléctrica en Australia sigue dependiendo en su mayoría de combustibles fósiles, con 63.3% a partir de carbón y gas en 2024 y 35% de participación de energías renovables en la matriz (Australian Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, 2024). El país recorre un proceso de transición energética hacia una economía de bajas emisiones de gases invernadero, con récords crecientes de generación solar y eólica.

En 2021, inspirada en la experiencia canadienses, la First Nations Clean Energy Network (la red de comunidades para la energía limpia - FNCEN) ha impulsado la participación accionaria de comunidades en proyectos de energía renovable y desarrollado guías de mejores prácticas para marcar el estándar que deben seguir gobiernos, corporaciones y comunidades para desarrollar proyectos de energía renovable que sean justos en la distribución de costos y beneficios. FNCEN tiene documentados catorce proyectos de energía renovable e hidrógeno verde que involucran la participación accionaria de comunidades indígenas.

Los proyectos de energía renovable apuntan a incorporar más de 3 GW de generación eólica y solar a la matriz eléctrica del país. Tal como ocurrió en Canadá, estas iniciativas han resultado del liderazgo de comunidades indígenas y de empresas privadas dispuestas a correr el riesgo de probar un modelo novedoso. De a poco, los estados provinciales y el gobierno federal comenzaron a ofrecer algunos apoyos económicos específicos. En 2024, luego de un amplio proceso de consulta, el Gobierno Nacional emitió la First Nations Clean Energy Strategy, un instrumento de política pública que busca facilitar la participación de las comunidades en la transición energética del país (Australian Government, Department of Industry, Science and Resources, 2024). El objetivo principal de este instrumento es maximizar los beneficios para las Primeras Naciones, introduciendo incentivos y habilitadores para la participación accionaria: subvenciones tempranas para prefactibilidad, estructuración

y asesorías independientes, financiamiento concesional y garantías de préstamos para viabilizar la entrada de capital comunitario; no impone porcentajes obligatorios de propiedad indígena pero reduce barreras de capital y riesgos y crea un entorno que premia y acelera la copropiedad comunitaria.

Aun cuando la mayoría de los proyectos mencionados tienen un largo camino por recorrer hasta hacerse realidad, la experiencia de Australia es relevante para América Latina porque nuestra región se encuentra en un momento similar, con las primeras iniciativas privadas que buscan probar el modelo y adaptarlo al contexto.

1.5 Cuadro comparativo de las experiencias internacionales

	Canadá	Nepal	Sudáfrica
Instrumentos de política pública	No establece la obligatoriedad de la participación accionaria comunitaria	Reconoce el derecho de toda persona que vive en el área de influencia de un proyecto a comprar acciones hasta completar el 10% del capital	Obligatoriedad de participación accionaria (REI4P)
	Subastas de energía con incentivos voluntarios a la participación indígena.		
Vehículos de la comunidad	Las comunidades establecen Corporaciones de Desarrollo Económico para separar su vida económica de su organización política.	N/A	Fideicomiso principalmente como vehículo para canalizar la participación accionaria de las comunidades
	Fideicomisos como una administración adecuada y transparente de los recursos.		
Nivel de codesarrollo	Alto	Bajo	Вајо
	Programas de garantías de prestamos	Microcréditos de prestamistas	Créditos a socios comunitarios bajo la modalidad de
	Fondos Comunitarios de Desarrollo Económico	locales a familias para adquirir acciones.	
Instrumentos financieros	Préstamos gubernamentales	Algunos casos de préstamos	
financieros	Fondos no reembolsables o altamente concesionables para desarrollo de proyectos o construcción.	de la banca comercial de hasta el 80% del valor de las acciones locales utilizando los certificados de titularidad como garantía.	project finance.
Desarrollo de Capacidades	Organizaciones especializadas se dedican a fortalecer estas capacidades en las comunidades y apoyarlas en sus procesos de negociación de participación accionaria en proyectos de energía, infraestructura y otros.	N/A	REI4P busca fortalecer gobernanza, alfabetización financiera y estrategias de largo plazo para comunidades.

La participación de comunidades étnicas y rurales como codesarrolladoras y socias accionistas en proyectos de energía renovable.





Resumen:

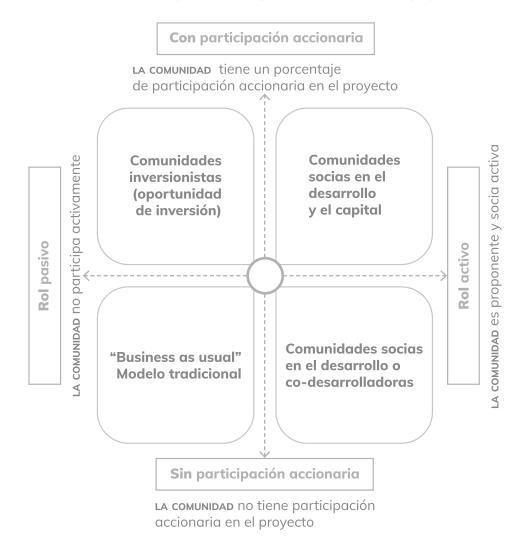
Las comunidades étnicas y rurales pueden participar en proyectos de energía renovable con distintos niveles de involucramiento, desde modelos tradicionales sin influencia en la toma de decisiones ni propiedad en el capital hasta esquemas donde son codesarrolladoras y socias accionistas. Estos niveles se clasifican en cuatro categorías: participación pasiva sin capital ("business as usual"), comunidades inversionistas, comunidades codesarrolladoras y comunidades socias en el desarrollo y el capital, siendo este último el modelo de mayor involucramiento. Para participar de forma efectiva, las comunidades deben contar con cierto nivel de organización, transparencia y mecanismos de rendición de cuentas. Su aporte puede darse mediante trabajo ("sweat equity"), uso de la tierra, inversión en efectivo o préstamos respaldados por garantías públicas. Los casos internacionales muestran ejemplos exitosos como Six Nations of the Grand River y Wataynikaneyap en Canadá, donde las comunidades participan en el desarrollo y son dueñas parciales o totales de proyectos, así como experiencias en Nepal y Sudáfrica donde la participación está restringida a un rol de socios financieros pasivos. Si bien estos distintos niveles de participación pueden resultar adecuados para distintos contextos, el análisis de los casos de estudio permite concluir que los proyectos que incorporan a las comunidades tanto en el desarrollo como en el capital son aquellos que mejor alinean expectativas de empresas y comunidades y generan riqueza compartida.

En este capítulo, presentamos un marco conceptual para entender el involucramiento de comunidades como socias en el desarrollo y el capital de proyectos de energía renovable. Este marco está sustentado por la experiencia directa de Meliquina desarrollando este tipo de asociaciones con comunidades y en las experiencias internacionales. La estructura del capítulo presenta primero los niveles de participación de comunidades y cómo pueden acceder o conseguir capital accionario a lo largo del desarrollo de un proyecto. La sección subsiguiente presenta casos de estudio donde se refleja cómo comunidades y empresas han desarrollado proyectos en conjunto y/o estructurado modelos de copropiedad.

2.1. Niveles de participación de comunidades en proyectos de energía renovable.

La participación comunitaria en proyectos de energía se puede agrupar en cuatro categorías basadas en dos dimensiones: el rol de la comunidad en la toma de decisiones (pasivo o activo) y su participación accionaria (con o sin participación) (Dumas & Cárdenas, 2025). (**Figura 1**).

Dimensiones del involucramiento comunitario en la toma de decisiones y la participación accionaria en proyectos de energía renovable. Elaboración propia.



- 1. "Business as usual" (cuadrante inferior izquierdo): Modelo tradicional sin participación de la comunidad en el capital y con influencia mínima en la toma de decisiones. Las comunidades sólo son consultadas una vez que el proyecto ya está diseñado en su mayor parte y el foco de la consulta está puesto en la mitigación de los impactos. Los beneficios económicos se limitan a empleos temporales durante la construcción y algunos apoyos financiados con un presupuesto de inversión social o Responsabilidad Social Corporativa de la empresa proponente.
- **2. Comunidades inversionistas (cuadrante superior izquierdo):** Las comunidades pueden comprar acciones en forma individual o colectiva cuando el proyecto entra en construcción u operación, pero no hacen parte del desarrollo del proyecto. Son socias pasivas sin influencia en la toma de decisiones (ver casos de estudio 4. Proyecto Chilime y 6. Proyecto Tsitsikamma).
- **3. Comunidades socias en el desarrollo o codesarrolladoras (cuadrante inferior derecho):** Las comunidades y las compañías co-desarrollan el proyecto. Las comunidades tienen un rol activo en la toma de decisiones sobre la ubicación del proyecto, la reducción o mitigación de impactos y la obtención de permisos y reciben beneficios económicos durante la etapa de construcción y operación, pero no son socias en el capital (ver sección 6.3. Proyecto Terra).
- **4. Comunidades socias en el desarrollo y el capital (cuadrante superior derecho):** Esta es la hipótesis de máxima participación de las comunidades en proyectos, con una posición accionaria en el capital y fuerte influencia en la toma de decisiones sobre el desarrollo del proyecto, aunque más reducida durante su construcción y operación. En carácter de co-desarrolladora y socia en el capital de proyectos, la comunidad no sólo comparte las decisiones sino también los riesgos, los costos y las ganancias (ver casos de estudio 1. Six Nations of the Grand River, 2. Wataynikaneyap, 3. Mesgi'g Ugju's'n, 5. Henvey Inlet y sección 6.1. Proyecto Solar ANTU).

Este documento se concentra principalmente en el modelo de participación comunitaria en el codesarrollo y en el capital accionario de los proyectos. Sin embargo, es importante subrayar que este no necesariamente constituye el modelo ideal o factible en todos los casos. Existen comunidades que pueden preferir involucrarse activamente en la etapa de desarrollo para incidir en decisiones cruciales y tempranas de un proyecto pero sin asumir los riesgos financieros y legales que implica ser socio accionista.

Asimismo, no todas las comunidades se encuentran en condiciones de participar como socias en un proyecto. Para ello se requiere contar con un nivel mínimo de organización interna, mecanismos claros de transparencia y procesos efectivos de rendición de cuentas. Estos factores son determinantes para garantizar que la participación accionaria sea viable, responsable y beneficiosa tanto para la comunidad como para el proyecto.

En el contexto actual latinoamericano, cada uno de estos modelos, con distintos grados de participación, representan una evolución frente al modelo tradicional de consulta, compensación y responsabilidad social empresarial. Aquellos proyectos que incorporan a las comunidades en el desarrollo desde un comienzo (cuadrantes 3 y 4) superan la lógica de la consulta previa y armonizan el desarrollo de negocios con el principio del consentimiento libre, previo e informado. Y aquellos que integran la participación de las comunidades en el capital (cuadrantes 2 y 4) alinean sus intereses con los de las empresas, ya que comparten no solo las potenciales ganancias sino también los riesgos del proyecto. Los ingresos provenientes de los dividendos pueden acreditarse de manera individual para cada miembro de la comunidad o pueden destinarse a las mejoras que la comunidad considere necesarias en infraestructura, salud, educación, inversiones en otros negocios, entre otras.

Como quedó planteado más arriba, este documento desaconseja asignar participación a título gratuito o a cambio del compromiso de no oponerse al proyecto. El porcentaje de participación accionaria de la comunidad debe estar respaldado por aportes de valor verificable en términos de mercado, de modo que el proyecto mantenga una tasa de retorno competitiva y atractiva para el inversionista.

Meliquina ha identificado cuatro posibles aportes que las comunidades pueden realizar:

- 1. Capital por esfuerzo durante el desarrollo ("sweat equity"): en su rol de co-desarrolladora de un proyecto, una comunidad agrega valor cuando acompaña y gestiona procesos y trámites que aceleran o facilitan el desarrollo del proyecto. Por ejemplo, buscar la licencia ambiental del proyecto, invitar a inversores y bancos a invertir en su territorio en un proyecto propio y buscar empresas que operan en zonas cercanas para la adquisición de la energía a generar.
- 2. Aporte de tierra: usualmente, los propietarios de la tierra donde se desarrollan proyectos de renovables negocian con el desarrollador un contrato para recibir un pago anual durante la construcción y operación. El valor por pagar suele tener un valor de mercado. Si es dueña de la tierra, la comunidad puede elegir entre cobrar ese valor en forma anual o no hacerlo y realizar un aporte de capital equivalente al valor presente neto del monto total esperado durante la vida del proyecto. Si bien es conveniente que la comunidad sea propietaria de la tierra donde se desarrollaría el proyecto, en algunos países no es común que las comunidades sean dueñas de extensiones de tierra suficientes para construir proyectos de gran escala. En tal caso, la comunidad puede actuar como co-desarrolladora y arrendar la tierra a un propietario privado.
- 3. Inversión de dinero en efectivo: la mayoría de las comunidades indígenas no cuenta con un flujo de fondos que le permita realizar una inversión en efectivo para comprar acciones en un proyecto de energía renovable. Sin embargo, hay casos de comunidades que reciben un porcentaje de los ingresos brutos de otro proyecto que opera en su territorio o que han obtenido una compensación económica por impactos pasados y pueden destinarlos a una inversión en acciones. También, las ofertas públicas locales de acciones que se utilizan en Nepal configuran otra forma de inversión de dinero en efectivo.

4. Préstamos de terceros: en teoría, las comunidades podrían obtener préstamos de largo plazo con la banca comercial o de desarrollo para adquirir acciones y pagarlos a medida que obtiene sus dividendos. Pero la mayoría de las comunidades no tienen activos que puedan ofrecer en garantía y obtener una tasa de interés accesible. Para resolver esta barrera de acceso al capital, Canadá ha establecido programas de garantías de préstamos para participación accionaria (equity) de comunidades.

Hasta el momento, la mayoría de las experiencias internacionales pueden categorizarse dentro del cuadrante 2 con distintos modelos para que las comunidades puedan invertir en proyectos de energía renovable que se construyen y operan dentro o cerca de sus territorios. Canadá es el país que cuenta con la mayor cantidad de proyectos en los cuales las comunidades han invertido para convertirse en socias accionistas y han tenido cierta participación temprana en la etapa de desarrollo. Sin embargo, hay pocos casos donde las comunidades participan desde el inicio como codesarrolladoras y obtienen **sweat equity**. Son de especial interés algunos proyectos donde la comunidad es proponente y líder de desarrollo del proyecto (ver casos de estudio 1. SNGRDC, 2. Wataynikaneyap, 3. Mesgi'g Ugju's'n y 5. Henvey Inlet).

En cuanto al porcentaje de participación, pueden darse distintos escenarios:

- » Propiedad comunitaria: la comunidad tiene control total sobre la propiedad, la planificación, las operaciones y las ganancias del proyecto de energía. Este suele ser el caso para proyectos de pequeña capacidad.
- » **Propiedad en partes iguales:** donde la propiedad y la responsabilidad son compartidas en partes iguales entre la comunidad y una empresa desarrolladora.
- » Propiedad limitada: la responsabilidad y las ganancias se distribuyen en función de los porcentajes de propiedad accionaria que cada parte tiene; el socio mayoritario, que usualmente es la empresa que construye y opera el proyecto, suele ser responsable por las operaciones y la administración diaria del proyecto. Hay casos donde la comunidad es el socio mayoritario pero la empresa conserva la responsabilidad por las operaciones y la administración del proyecto (ver caso de estudio 2. Wataynikaneyap).

Es importante resaltar que no todas las comunidades necesariamente tendrán como objetivo el control total o mayoritario de los proyectos de energía, principalmente debido al riesgo que puede implicar para ellas tomar préstamos para alcanzar porcentajes significativos de propiedad accionaria si no cuentan con el capital necesario para invertir.

2.2. Casos de estudio: estructuración de modelos de copropiedad entre comunidades y empresas.



Caso de estudio 1: La corporación indígena de desarrollo económico de la Six Nations of the Grand River

La comunidad Six Nations of the Grand River (Seis Naciones del Gran Río – SNGR) está ubicada en la provincia de Ontario, Canadá, y su reserva territorial de 190 km² es la segunda más extensa de Canadá. Tiene más de 25.000 miembros, de los cuales cerca de 12.000 habitan su territorio. En 2015, la comunidad fundó su corporación de desarrollo económico, llamada Six Nations of the Grand River Development Corporation (SNGRDC), con el propósito de generar ingresos diferentes a los recibidos del gobierno federal para poder mejorar sus condiciones de vida, desarrollar su infraestructura y crear un futuro saludable y sostenible para sus miembros y las generaciones futuras (SNGR, 2022). La comunidad es la única dueña de la corporación, que funciona como su vehículo económico separado de su vida política.

En 2024, SNGRDC reportó ingresos por más de USD 33.4 millones como resultado de sus inversiones en distintos negocios, que incluyen, entre otros, tres parques eólicos y dos parques solares que suman 541 MW de capacidad instalada, una línea de transmisión de 230 kV de doble circuito de 76 kilómetros y un proyecto de almacenamiento de energía de 250 MW / 1.000 MWh, que entró en operación comercial en mayo de 2025. Deducidos los costos del año, SNGRDC transfirió más de USD 2 millones al Fondo Comunitario de Desarrollo Económico de la comunidad y destinó el saldo restante a reinversión en nuevos proyectos. SNGRDC se ha fijado el objetivo de alcanzar una facturación anual de USD 113 millones para el año 2030 y para lograrlo ha invertido en cuatro proyectos adicionales de almacenamiento de energía hasta alcanzar un 1 GW de capacidad. Su segundo proyecto entrará en operación comercial a finales de 2025.

SNGRDC ha sido distinguida en seis ocasiones consecutivas (2019-2025) por Deloitte como una de las empresas mejor manejadas de Canadá. SNGR constituyó su corporación de desarrollo económico por cinco razones principales (SNGRDC, 2023):

- 1. Separar los negocios de la organización política. El equipo de la SNGRDC está integrado por personas orientadas a los negocios que toman decisiones informadas sobre inversiones realizadas en nombre de la comunidad. Estas decisiones son monitoreadas por un Comité Asesor que garantiza que las acciones de SNGRDC se mantengan acordes a los valores y la integridad de la comunidad.
- 2. Aislar los ingresos de desarrollo económico del Cálculo de Ingresos Autogenerados. Antes de la constitución de SNGRDC, los ingresos que generaba la comunidad desde su Consejo Electo eran integrados en el Cálculo de Ingresos Autogenerados que realiza el gobierno federal. Si un negocio era exitoso, podría resultar en una reducción del financiamiento recibido a nivel federal. Si bien SNGRDC es exitosa, los miembros de la comunidad todavía tienen necesidades que atender. Por ejemplo, en materia de vivienda, aún sufren un déficit de 1,200 casas por construir.

- 3. Permitir a la comunidad la participación en oportunidades de negocios por fuera de los límites de su territorio. SNGRDC provee la estructura comercial necesaria para alcanzar acuerdos con socios externos.
- **4.** Proteger la inmunidad impositiva de la comunidad. SNGRDC cuenta con una opinión legal profesional que establece que las actividades económicas llevadas adelante por SNGRDC, tanto dentro como fuera de su territorio, son libres de impuestos.
- **5.** Reducción de riesgos. SNGRDC es una organización sombrilla ("holding") que nuclea a una serie de compañías específicas que participan en cada proyecto. Si un proyecto no es exitoso, la pérdida corresponderá sólo a esa compañía específica y no afectará a otras del holding.



Caso de estudio 2: Proyecto de transmisión eléctrica Wataynikaneyap

El proyecto Wataynikaneyap Power Transmission (cuyo nombre significa "línea que trae la luz") es un proyecto de transmisión eléctrica de aproximadamente 1.880 km de líneas en el noroeste de Ontario, Canadá, concebido para conectar 17 comunidades remotas de las Primeras Naciones a la red eléctrica provincial. Iniciado formalmente en 2018 y completado en diciembre de 2024, es reconocido como el proyecto de transmisión más extenso liderado por comunidades indígenas en la historia de Ontario. El proyecto está estructurado bajo la empresa Wataynikaneyap Power LP, donde un 51% de la participación pertenece a 24 Primeras Naciones y el 49% restante a Fortis Inc. y otros inversionistas privados. El proyecto cuenta con una línea troncal de 230 kV (incluida la línea Dinorwic-Pickle Lake de ~300 km, energizada en 2022) y subsistemas 115 kV, 44 kV y 25 kV más 22 subestaciones para llevar energía desde Pickle Lake y Red Lake hacia las comunidades del norte. Sólo en la Fase 2 se construyeron aproximadamente 1.438 km de líneas 115 kV, 44 kV y 25 kV.

La iniciativa surgió en 2013 cuando 13 comunidades indígenas, en alianza con la minera Goldcorp, crearon formalmente Wataynikaneyap Power con el objetivo de desarrollar una línea de transmisión que conectara comunidades aisladas entonces dependientes de generadores diésel. Desde un principio se estableció la meta de que eventualmente las Primeras Naciones fueran dueñas del 100% de esta infraestructura, reflejando la visión de sus líderes de asegurar el control indígena del proyecto. De hecho, los jefes de estas comunidades emitieron resoluciones conjuntas que dieron el mandato expreso de conectar sus pueblos a la red y de construir una compañía de transmisión 100% de propiedad indígena, garantizando así una participación comunitaria equitativa y transparente desde las etapas iniciales.

Este modelo fue posible gracias a un esquema financiero respaldado por el sector público: el gobierno de Ontario otorgó un préstamo de hasta USD \$1,011 millones y cinco bancos privados aportaron otros USD \$513 millones, complementado por un aporte federal de USD \$1.6 mil millones de dólares a un fondo de fideicomiso para la construcción del proyecto, provenientes de recursos que estaban destinados a cubrir el costo de diésel para esas mismas comunidades. Gracias a este apoyo, las comunidades pudieron adquirir y mantener el control accionario sin

incurrir en una carga financiera insostenible, lo que les permitió ser copropietarias activas. Los líderes del proyecto lo han calificado como un esfuerzo "transformacional", pues la propiedad indígena asegura un desarrollo responsable en sus territorios tradicionales y maximiza los beneficios.



Caso de estudio 3: Mesgi'g Ugju's'n wind farm

Este proyecto eólico fue desarrollado por una sociedad 50-50 entre la Mi'gmawei Mawiomi Business Corporation (MMBC) y la compañía privada Innergex. MMBC es una colaboración entre tres comunidades Mi'kmaq (Gesgapegiag, Gespeg and Listuguj) en el territorio de Gespe'gewa'gi, también conocido como península gaspesiana en la provincia de Quebec, Canadá.

El primer gran proyecto de MMBC es Mesgi'g Ugju's'n 1 (MU1), un parque eólico de 150 MW en Gaspésie, Quebec, desarrollado en sociedad 50-50 con Innergex Renewable Energy. Entró en operación en 2016 y produce más de 560,000 MWh al año, energía suficiente para abastecer a decenas de miles de hogares bajo un contrato a 20 años con Hydro-Québec. MU1 fue pionero porque integró directamente a tres comunidades Mi'gmaq (Gesgapegiag, Gespeg y Listuguj) como copropietarias, generando ingresos de más de 200 millones de dólares canadienses a lo largo de su vida útil. Además de beneficios económicos, empleó a más de 100 trabajadores Mi'gmaq durante su construcción y generó un fondo de desarrollo comunitario y contribuciones anuales a la municipalidad regional.

Sobre esa base se desarrolla ahora Mesgi'g Ugju's'n 2 (MU2), una expansión de 102 MW que también se construye en sociedad con Innergex. El proyecto cerró financiamiento en 2025 con el apoyo del Canada Infrastructure Bank (CIB), que aportó 108.3 millones de dólares canadienses, incluyendo un préstamo de capital específico para facilitar la participación de MMBC. MU2 venderá su energía a Hydro-Québec mediante un contrato de 30 años, parcialmente indexado a la inflación, y generará electricidad suficiente para abastecer a 20.000 hogares. Se espera que reduzca alrededor de 150,000 toneladas de CO2 anuales y cree al menos 150 empleos directos en construcción, con un compromiso de que un porcentaje significativo de ellos sea cubierto por trabajadores Mi'gmaq.



Caso de estudio 4: Hidroeléctrica Chilime en Nepal

El proyecto hidroeléctrico Chilime es una central hidroeléctrica de 22 MW ubicada en el distrito de Rasuwa (Nepal), que entró en operación el 25 de agosto de 2003 y evacúa energía al sistema mediante 38 km de línea de 66 kV. Genera en torno a 150 GWh/año y vende la energía a la Autoridad de Energía de Nepal (NEA) bajo un PPA de largo plazo. Originalmente, la propiedad se estructuró con 51% en manos de la NEA y 49% provendría de una oferta pública: 25% para trabajadores de la NEA, 24% para el público general. El rendimiento positivo de la inversión

realizada por los trabajadores motivó a la población a reclamar la oportunidad de invertir también el capital del proyecto. Tras algunas movilizaciones y casos judiciales, la NEA resolvió abrir un 10% del capital accionario a la población local.

Chilime se convirtió entonces en el primer proyecto del país en sacar a la venta una porción de su capital para ser comprado por los habitantes de su área de influencia. Las comunidades locales categorizadas como altamente afectadas podían comprar al valor nominal ofrecido en el IPO 2005 (US \$1) y las comunidades locales menos afectadas pudieron comprar a un precio de aproximadamente US \$3. El proyecto vendió acciones cuando ya estaba en operación y los nuevos inversores obtuvieron retornos en el corto plazo.

Chilime es el único proyecto que buscó establecer canales de financiamiento para la población local, acordando con bancos de clase A proveer préstamos hasta del 80% del valor total que cada individuo comprara. El certificado de la acción funcionaba como garantía colateral durante el tiempo del repago del préstamo.



Caso de estudio 5: Henvey Inlet - Pattern

El proyecto eólico Henvey Inlet está ubicado en la reserva de la Primera Nación Henvey Inlet No.2, en la costa Oeste de la Bahía de Georgia, Ontario, Canadá. Cuenta con 87 turbinas que suman una capacidad instalada de 300 MW y una línea de trasmisión de 100 km. Se trata de uno de los parques eólicos más grandes del país y de los primeros en ubicarse dentro de una reserva indígena. La propiedad pertenece en partes iguales a dos socias accionistas: Pattern Energy y Nigig Power Corporation, una subsidiaria de propiedad total de la Primera Nación Henvey Inlet.

La comunidad, integrada por 200 personas que viven en su reserva y 900 que se radicaron fuera, comenzó a desarrollar su proyecto en el año 2008. Su visión consistía en ser propietarios y operadores de un parque eólico que generara ingresos para el desarrollo de las futuras generaciones de la comunidad y dejar de depender de los recursos del Estado para sostenerse. Sabían que, si esperaban a que el Estado provincial tendiera una línea de trasmisión cerca de su territorio, nunca podrían hacer realidad su proyecto. Decidieron entonces diseñarlo tan grande como fuera posible para poder absorber el costo de una línea de trasmisión y, en 2011, obtuvieron un contrato de tarifa de alimentación renovable (Feed-in Tariff-FIT) con el operador independiente del sistema eléctrico de la provincia de Ontario (IESO).

Henvey Inlet Wind también llegó a acuerdos con las comunidades vecinas de Magnetawan y Shawanaga, cuyos territorios serían atravesados por la línea de trasmisión, brindando una adecuada compensación y asegurando oportunidades de empleo para sus miembros. La empresa comprometió USD 760,000 para cuatro municipalidades durante los veinte años de operación del parque eólico, que se destinaron a iniciativas comunitarias, conservación ambiental, educación, salud y atención a las necesidades de los jóvenes.

Otro aspecto importante del proyecto es su innovador Régimen de Administración Ambiental para las Primeras Naciones bajo la Ley de Gestión de Tierras de las Primeras Naciones. Este es un marco legal y administrativo que permite a las comunidades indígenas de Canadá gestionar y proteger sus propias tierras y recursos naturales, otorgando las licencias ambientales para proyectos de manera autónoma y conforme a sus propios valores y conocimientos tradicionales.



Caso de estudio 6: Parque eólico Tsitsikamma en Sudáfrica

El Tsitsikamma Community Wind Farm (TCWF) es un parque eólico instalado en la provincia del Cabo Oriental, Sudáfrica, con una capacidad de 95 MW. Este proyecto se inició en 2016 y es reconocido por su modelo de inclusión comunitaria en la propiedad y beneficios económicos, destacándose así dentro del programa REI4P. El TCWF está estructurado bajo la compañía Tsitsikamma Community Wind Farm (RF) Pty Ltd. Un 75% del proyecto pertenece a Cennergi, 16% a RE-TIMES (Socio BEE) y 9% al Tsitsikamma Development Trust (accionista comunitario y socio BEE) (Exxaro, n.d.). Esta comunidad, llamada AmaMfengu, se vinculó como accionaria al contribuir sus tierras y surgió desde las etapas iniciales del proyecto facilitada por la ONG ECCWEDA, que promovió una participación equitativa y transparente.

Una participación accionaria del 9% es significativa dado que el requerimiento bajo REI4P es del 2.5%. Aunque el mecanismo específico a través del cual la comunidad adquirió las acciones para alcanzar el 9% de participación no se detalla explícitamente, todo indica que la propiedad de la comunidad fue estructurada como parte del financiamiento inicial del proyecto y el acuerdo de propiedad bajo el programa REI4P. Es probable que la participación accionaria de la comunidad fuese facilitada por una combinación de inversión directa en acciones, apoyo de los socios del proyecto y una estructuración financiera con un banco.

Instrumentos de política pública que habilitan la participación de comunidades en proyectos de energía renovable.





Resumen:

El desarrollo de proyectos de energía renovable con participación accionaria comunitaria ha demostrado su viabilidad en distintos contextos —como Canadá, Nepal, Australia y Sudáfrica— incluso sin depender inicialmente de incentivos regulatorios o financieros. Sin embargo, la consolidación de un ecosistema que permita escalar estos modelos requiere políticas públicas que reduzcan las barreras de entrada y faciliten el acceso de las comunidades a financiamiento, capacidades técnicas y mercados eléctricos. Este capítulo examina los principales instrumentos de política pública utilizados a nivel internacional para promover la participación accionaria de comunidades indígenas y locales. Se distinguen dos grandes tipos de incentivos: los incentivos desde la demanda, que estimulan la inclusión comunitaria mediante mecanismos de compra de energía, subastas y criterios de evaluación diferenciados; y los incentivos desde la oferta, que facilitan el desarrollo de proyectos y el acceso a capital a través de fondos, préstamos y garantías.

En el lado de la demanda, provincias canadienses como Ontario, Québec, British Columbia y Nova Scotia han incorporado incentivos tarifarios, puntajes adicionales en subastas y cuotas reservadas para proyectos con copropiedad indígena, logrando una expansión sostenida de modelos de participación comunitaria. El caso sudafricano del REI4P muestra cómo las licitaciones competitivas pueden integrar criterios socioeconómicos obligatorios que fomenten la inclusión y la redistribución de beneficios.

Desde la oferta, los instrumentos financieros han sido decisivos para superar la principal barrera estructural: el acceso al capital. Canadá destaca con sus programas de fondos iniciales, préstamos adaptados y corporaciones de garantía de préstamos (como AlOC o IOFP), que han permitido a comunidades alcanzar participaciones significativas en proyectos de gran escala. Otros países, como Nepal y Sudáfrica, han desarrollado mecanismos similares mediante líneas de crédito dirigidas, microfinanzas o bancos de desarrollo.

En conjunto, la evidencia internacional demuestra que las políticas públicas pueden desempeñar un papel catalítico al reducir riesgos, atraer inversión privada y asegurar que la transición energética genere valor compartido entre empresas y comunidades.

Como hemos visto en Canadá, Nepal y Australia, los proyectos de energía renovable con participación accionaria comunitaria han surgido sin depender directamente de incentivos regulatorios o de financiamiento público. No obstante, pasar de los primeros casos a un ecosistema en donde estos modelos sean adoptados ampliamente en el sector requiere políticas públicas que faciliten y aceleren el acceso de las comunidades a este tipo de negocios.

Estas medidas han creado en Canadá condiciones más favorables para la inversión, la asociación con desarrolladores y la consolidación de modelos de propiedad compartida. La evidencia muestra que allí donde los gobiernos provinciales han diseñado instrumentos específicos mediante programas de garantías, incentivos tarifarios, fondos de desarrollo o marcos regulatorios diferenciados, la participación comunitaria en proyectos de gran escala ha crecido con mayor solidez.

A continuación, presentamos los instrumentos de política pública comúnmente utilizados para fomentar la participación de comunidades en proyectos de energía renovable. Es relevante distinguir entre dos tipos de incentivos o instrumentos. Por un lado, están los incentivos **desde el lado de la demanda**, es decir, aquellos que fomentan estos modelos desde las subastas, mecanismos de compra de energía y formas de conectarse y participar en el mercado eléctrico. Por otro lado, están los incentivos **desde el lado de la oferta**, es decir, aquellos que apoyan el desarrollo y construcción de proyectos. Estos incentivos proveen financiamiento y capacidades a las comunidades y desarrolladores para construir proyectos.



3.1 Incentivos desde la demanda

En Canadá, salvo el caso de Alberta, el mercado de energía de cada provincia está gobernado por una corporación pública que centraliza la compra de energía mediante subastas públicas. Estas subastas (**calls for power**) son instrumentos clave utilizados por el sector eléctrico para comprar energía de distintos productores de gran escala bajo contratos de compraventa de energía (**power purchase agreements - PPA**).

Bajo la Ley de Energía y Economía Verde de 2009, Ontario estableció primero un programa de tarifa de alimentación renovable o **feed-in tariff**. Estos programas garantizan a quienes generan energía limpia un precio fijo y seguro por cada unidad de electricidad que venden a la red durante un periodo determinado, para incentivar la inversión en renovables. Los programas son muy apetecidos por desarrolladores y usualmente se aceptan proyectos que cumplan estrictos requisitos. En el programa **feed-in tariff** de Ontario en su versión 5.0, la provincia redujo el valor de las garantías financieras que necesita demostrar un proyecto cuando este es controlado por una comunidad indígena. A su vez, creó el **Aboriginal Price Adder** (agregador indígena de precio- APA) que brindaba un mejor precio por kWh en proporción al porcentaje de propiedad accionaria de una comunidad en el proyecto.

Por otro lado, Ontario reservó una cantidad de capacidad instalada en cada convocatoria para proyectos que tuvieran más de 50% de propiedad indígena. En este mecanismo de subasta, la provincia asignaba puntos prioritarios para aquellos proyectos que presentaran una decisión de apoyo por parte de comunidades indígenas vecinas o anfitrionas y brindaba una extensión a la fecha comprometida de entrada en operación para proyectos desarrollados en tierras indígenas dada la imposibilidad de las comunidades de aportar el usufructo de sus tierras a los proponentes sin la aprobación del gobierno federal (Bull, 2021).

Los altos precios de la energía llevaron a Ontario a reemplazar la tarifa fija por un nuevo programa, el "Large Renewable Procurement" (LRP), que estableció un proceso competitivo de adquisición de energía, manteniendo varios incentivos para la participación de comunidades indígenas. Al cierre de su primera ronda, 13 de los 16 contratos ofrecidos por un total de 454 MW tenían como socia a una comunidad indígena y en cinco de ellas con una participación de 50% del capital (Bull, 2021).

Nova Scotia siguió un camino similar y estableció el programa COMFIT (Community Feedin Tariff) para comprar energía a una tarifa fija diseñada para facilitar la inversión de comunidades en proyectos de energía renovable. El programa garantizaba una tarifa fija por MWh entregado por comunidades, municipalidades, cooperativas, organizaciones sin fines de lucro y pequeñas empresas. Entre los años 2011 y 2016, más de 100 comunidades establecieron proyectos de energía renovable en territorio provincial con una capacidad instalada de 150 MW. El programa fue descontinuado en 2015 (IEA, 2017).

Por su parte, Québec reservó una cuota de 500 MW de energía eólica de proyectos liderados por comunidades indígenas y también ha ofrecido puntos adicionales en las subastas para

proyectos que tengan una participación comunitaria de al menos de 50%. New Brunswick también ha establecido cuotas específicas para proyectos con propiedad accionaria de comunidades indígenas que no superen los 20 MW de capacidad instalada.



Caso de estudio: Incentivos para la participación accionaria de comunidades en subastas de almacenamiento de energía.

El requerimiento de propuestas a largo plazo (LT1 RFP) es una iniciativa clave del Operador Independiente del Sistema Eléctrico de Ontario (IESO) para atender las necesidades futuras y emergentes del sistema eléctrico de la provincia. Este requerimiento, anunciado en 2024, buscaba adquirir 3,500 MW de capacidad confiable durante todo el año de recursos nuevos y despachables, incluyendo generación híbrida y almacenamiento. Se buscaban instalaciones con una capacidad mínima de 1 MW y requerían evidencia de respaldo comunitario indígena. Además, los proyectos tenían la oportunidad de obtener puntos adicionales en el proceso de evaluación si se ubicaban en tierras indígenas y demostraban participación accionaria comunitaria con escalas según el porcentaje de participación (Independent Electricity System Operator, 2023). Este requerimiento fue un éxito, no sólo para Ontario sino también para Canadá. La iniciativa resultó en la contratación más grande de proyectos de almacenamiento de energía de Canadá y nueve de los quince proyectos elegidos en la subasta cuentan con, al menos, 50% de participación accionaria indígena (Bailey, 2023).

La propuesta LT2 mantiene los incentivos de la LT1 RFP y exige que la propiedad indígena que genera puntos adicionales debe mantenerse hasta el quinto aniversario de la fecha de inicio de operaciones comerciales. En resumen, tanto la LT1 y la LT2 premian la copropiedad indígena significativa sin volverla un criterio obligatorio en la subasta.



Caso de estudio : Incentivos desde la compra de la energía - Call for power en British Columbia

El Call for Power de 2024 de la provincia de British Columbia representa un punto de inflexión luego de 30 años de adopción voluntaria de modelos de participación accionaria. BC Hydro, la empresa provincial de energía, buscaba comprar aproximadamente 3,000 GWh de energía renovable por año para suplir la creciente demanda de la provincia y estableció un requisito mínimo obligatorio de 25% de participación accionaria de una o más naciones indígenas en cada proyecto. Los proyectos con mayor participación indígena recibieron puntaje adicional en la evaluación. La subasta no sólo fomenta la participación accionaria, sino que también incluyó a First Nations Energy and Mining Council en su diseño. El Banco de Infraestructura Canadiense (CIB) ofreció paquetes de préstamos para ayudar a las primeras naciones a obtener una participación accionaria significativa.

La mayoría de los proyectos seleccionados cerraron con una participación mayoritaria indígena de 51%. Se estima que estos proyectos producirán casi 5,000 GWh anuales y representarán entre USD 5 y 6 mil millones de dólares en inversión privada en la provincia. El éxito de esta

convocatoria se explica por décadas de experiencia previa de comunidades y empresas desarrollando alianzas comerciales en proyectos de energía y el trabajo de organizaciones indígenas como Clean Energy BC fortaleciendo la capacidad de las comunidades para participar como socios.



Caso de estudio : El programa REI4P

En Sudáfrica, el REI4P, es un claro ejemplo de un instrumento de subastas enmarcado en una política pública más amplia que busca simultáneamente diversificar la matriz eléctrica con renovables y promover empleo, movilidad social y participación económica de poblaciones históricamente excluidas. Bajo un esquema de subastas competitivas, el programa buscó contratar electricidad a precios reducidos y, según el Plan Integral de Recursos de 2019, aportar 20,4 GW de capacidad renovable hasta 2030. En trece años, completó seis rondas que superaron la potencia requerida, con 123 adjudicatarios por 9,9 GW, de los cuales 97 proyectos lograron cierre financiero (7,09 GW) y 89 ya están en operación con 6.105 MW instalados (DMRV, 2024).

El REI4P introdujo criterios socioeconómicos obligatorios, inicialmente ponderados con hasta un 30% en la evaluación de propuestas. Estos incluían empleo, contenido local, propiedad accionaria afrodescendiente y comunitaria, participación en la administración, trato preferencial a proveedores y programas de desarrollo económico. Sin embargo, en la Ronda 5 la ponderación se redujo al 10%, priorizando precio y aspectos técnicos, lo que generó críticas por la menor inversión socioeconómica.

En la Ronda 6 se mantuvo el esquema 90%-10%, pero se incentivó la competencia sobre las contribuciones de desarrollo más allá de los mínimos establecidos. Los contratos adjudicados otorgan licencias por veinte años y son monitoreados por una Oficina Estatal.

En cuanto a la propiedad accionaria, el programa exigió que comunidades cercanas a los proyectos tuvieran al menos 2,5% de participación, con una meta de 5%, alcanzando en promedio un 9% en los proyectos aprobados. También fijó que al menos un 12% de las empresas vehículo perteneciera a población afrodescendiente, con un objetivo del 30%; en promedio, se alcanzó un 37%. Además, estableció metas de participación en contratistas y operadoras, fijadas en un mínimo de 9% y objetivo del 20%, que fueron superadas: hoy la población afrodescendiente posee un 22% en contratistas EPC y un 31% en operadoras. No obstante, estudios señalan que, pese a la participación formal en capital, las comunidades tienen escaso poder de decisión e influencia sobre la gestión de los fondos de desarrollo socioeconómico derivados de su inversión.

3.2 Incentivos e instrumentos para apoyar la oferta.

Los incentivos e instrumentos para apoyar estos modelos desde el lado de la oferta, es decir, para el desarrollo y construcción de nuevos proyectos, parten del principio de que la participación de comunidades como accionistas enfrenta una limitación significativa por falta de acceso a capital. Aun en contextos donde se cuenta con condiciones técnicas favorables, respaldo institucional y relaciones de confianza entre las partes, la ausencia de mecanismos financieros adecuados restringe la posibilidad de que las comunidades indígenas y rurales logren una participación significativa.

En general, existe una brecha de financiamiento para el desarrollo de proyectos de energía renovable bajo el modelo tradicional. Incorporar a las comunidades en el desarrollo exige una inversión adicional de tiempo y recursos que los desarrolladores de menor escala no suelen tener.

Por otra parte, las comunidades no cuentan con garantías reales, historial crediticio y activos bancarizables para acceder a préstamos en condiciones competitivas. Además, los sistemas financieros locales carecen de experiencia y productos específicos para la adquisición de acciones por parte de las comunidades.

Contar con opciones de acceso a capital en todas las etapas del ciclo de vida de los proyectos constituye un factor clave para habilitar la participación accionaria de comunidades. A continuación, se presentan algunos mecanismos financieros identificados a nivel global.

3.2.1 Fondos no reembolsables o altamente concesionales para las etapas iniciales del desarrollo

Los fondos no reembolsables o altamente concesionales suelen destinarse a cubrir costos de estudios, capacitaciones, diseños, estructuración del negocio y planeación estratégica. Canadá, por ejemplo, ha creado programas públicos tanto a nivel federal como provincial para apoyar a comunidades en esta etapa inicial.

A nivel federal, el **Community Opportunity Readiness Program (CORP)** aporta hasta USD 2.3 millones por proyecto para financiar estudios de factibilidad, estudios ambientales y desarrollo de alianzas. En los territorios del norte de Canadá, el programa REACHE financia proyectos comunitarios hidroeléctricos y de interconexión en sus etapas de pre-factibilidad y planeación. A nivel provincial destacan el **British Columbia Indigenous Clean Energy Initiative (BCICEI)**, y el **First Nations Clean Energy Business Fund (FNCEBF)**, que apoyan a comunidades a cubrir los costos en el desarrollo inicial de proyectos y la creación de capacidades adecuadas para que la comunidad pueda desarrollar proyectos exitosos.

3.2.2. Préstamos para adquirir participación accionaria

En Sudáfrica, el Development Bank of Southern Africa (DBSA) ha tenido un rol clave para facilitar la participación accionaria dentro del programa REI4P. El banco ha comprometido

financiamiento para decenas de proyectos, incluyendo un componente específico para fideicomisos comunitarios, y otorga créditos a socios comunitarios bajo la modalidad de **project finance**, considerando únicamente los dividendos esperados de los proyectos. Esto permite a las comunidades acceder a financiamiento sin necesidad de colaterales tradicionales, en condiciones más competitivas que otros instrumentos como las acciones preferenciales.

En Nepal, la participación comunitaria en proyectos hidroeléctricos ha estado respaldada por directivas del Banco Central, que obligan a los bancos comerciales a destinar parte de su cartera a este sector y a ofrecer microcréditos directos a familias para adquirir acciones locales. Una excepción notable ha sido el proyecto Chilime, cuyos proponentes establecieron un mecanismo institucional junto a bancos comerciales de clase A, otorgando préstamos de hasta el 80% del valor de las acciones locales. Los certificados de titularidad servían como garantía y el repago se aseguraba canalizando los dividendos hacia las cuentas individuales de los accionistas. Con tasas de retorno positivas para el proyecto de generación y tasas de interés alrededor del 14% y plazos ajustados al período de "lock-in", este esquema permitió que personas en el área de influencia del proyecto accedieran a financiamiento en condiciones más favorables que las ofrecidas por prestamistas informales, quienes llegaban a cobrar hasta un 60% anual.

En Canadá, hay varios programas federales y provinciales que prestan capital a comunidades indígenas para comprar participación accionaria en proyectos. A nivel federal, se destacan programas como el P3, que financió el 25% de la participación accionaria de la comunidad Namgis en el proyecto hidroeléctrico Kokish de 45 MW en British Columbia, y el Indigenous Leadership Fund, un fondo de USD 138 millones que presta hasta USD 4,5 millones a comunidades para comprar participación en proyectos próximos a construirse.

3.2.3. Garantías

Las garantías no representan un aporte de capital de forma directa a un proyecto, sino un aval otorgado por un tercero con el fin de facilitar el acceso a préstamos dados por instituciones financieras privadas y en condiciones más competitivas. Con este respaldo, los bancos se muestran más dispuestos a otorgar financiamiento con menores tasas de interés, a plazos más largos y con menos requisitos colaterales.

En la experiencia internacional, Canadá ha puesto en práctica varios programas de garantías buscando reducir el riesgo financiero y facilitar el acceso de comunidades indígenas a créditos para invertir en proyectos de energía:

- ♦ Alberta Indigenous Opportunities Corporation (AIOC, 2020): Esta corporación tiene la capacidad de garantizar préstamos por un total USD 2,265 millones, con rangos por operación entre USD 15 y 190 millones. Hasta el momento, ha permitido a 43 comunidades invertir USD 562 millones en proyectos de energía e infraestructura (Alberta Indigenous Opportunities Corporation, 2025).
- Saskatchewan Indigenous Investment Finance Corporation (SIIFC, 2022): otorga garantías de al menos USD 3.8 millones para proyectos de infraestructura, recursos naturales y agricultura.



Caso de estudio : Cómo la comunidad Henvey Inlet First Nation usó diferentes mecanismos financieros para alcanzar 50% de propiedad en un parque eólico

Como se mencionó en la sección anterior, Henvey Inlet es un proyecto a gran escala con copropiedad 50/50 entre Pattern Energy y Nigig Power Corporation desde 2019. En sus etapas más tempranas, Ngig consiguió una carta de crédito por USD 1.13 millones del Banco de Montreal para participar en el programa **feed-in tariff** de la provincia de Ontario. Tras obtener un contrato de compraventa de energía con el estado provincial, el banco le otorgó una segunda garantía por la misma suma. Este apoyo inicial fue fundamental para que la comunidad pudiera avanzar en el proyecto.

Posteriormente, la First Nations Finance Authority otorgó financiamiento en condiciones favorables para cubrir la participación accionaria de la comunidad en la sociedad con Pattern Energy. De esta forma, la comunidad pudo apalancar su ingreso como socia al 50%, combinando el uso de garantías crediticias con préstamos adaptados a sus capacidades financieras.

El parque entró en funcionamiento en 2019 y, en 2022, fue refinanciado por USD 900 millones mediante un consorcio de once bancos, en una operación reconocida como una de las más destacadas del año en el sector financiero canadiense. Este proceso consolidó la estabilidad financiera del parque y aseguró un flujo sostenido de beneficios para la comunidad de Henvey Inlet.

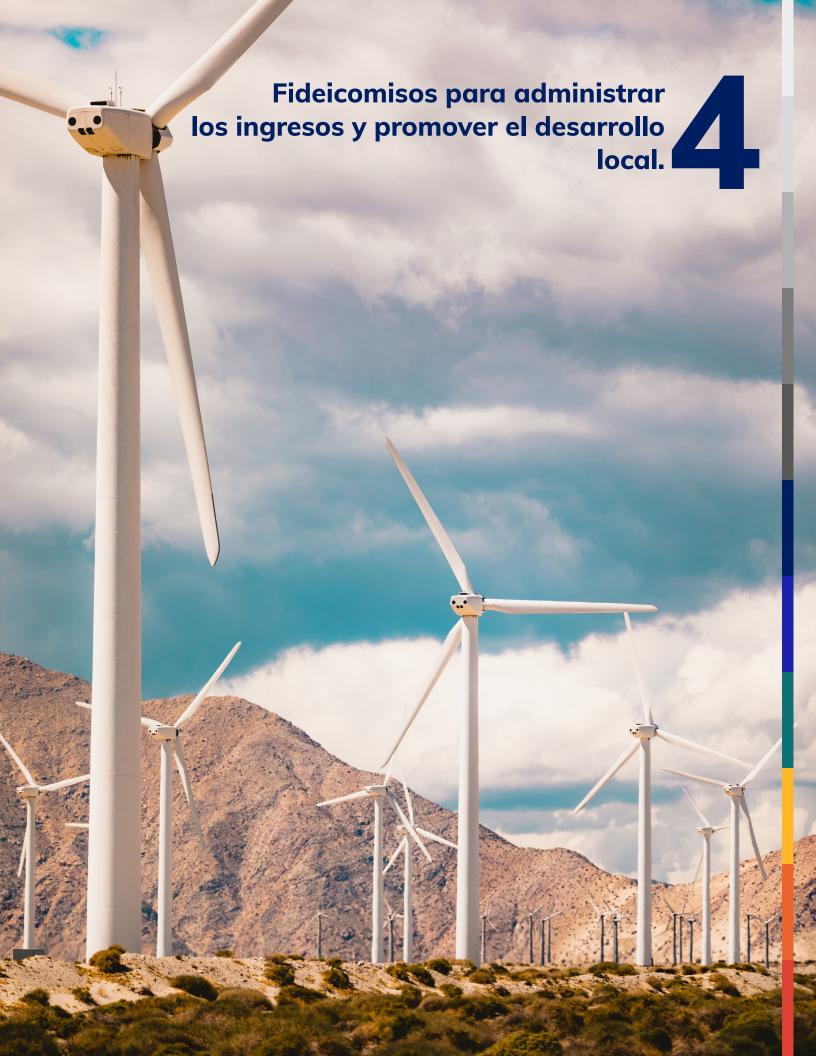


Caso de estudio : AIOC - Duchess Solar

Ubicado en Duchess, Alberta, este proyecto tiene una capacidad instalada de 19.8 MW. Su construcción comenzó en 2024 y contará con 49,700 paneles fotovoltaicos. Se estima que suministrará electricidad limpia a unas 7,000 viviendas, reforzando la red eléctrica de Alberta y generando más de 100 empleos durante su construcción. Este proyecto es una gran

oportunidad para la comunidad Cold Lake First Nations, la cual tendrá propiedad mayoritaria sobre el parque solar, obteniendo así una fuente sostenible de ingresos para su desarrollo económico.

Duchess Solar se destaca por su innovador esquema de financiamiento que combinó varios préstamos y garantías: un préstamo de USD 21 millones del Indigenous Community Infrastructure Initiative del Canada Infrastructure Bank (CIB), otro de USD 5.2 millones para inversión accionaria indígena del mismo banco y un préstamo de proyecto de USD 21 millones de Equitable Life, respaldado por la Alberta Indigenous Opportunities Corporation (AIOC). La garantía proporcionada por AIOC permitió que la comunidad de Cold Lake participara con mayoría accionaria sin la carga de la inversión inicial. Esta estructura fortaleció la capacidad financiera de Cold Lake First Nation para liderar el proyecto y garantizar ingresos sostenidos que se pueden reinvertir para el beneficio de la comunidad (Canada Infrastructure Bank, 2025).





Resumen:

A medida que los proyectos de energía renovable con participación comunitaria entran en operación y comienzan a generar dividendos, las comunidades enfrentan el desafío de administrar recursos financieros significativos de manera transparente, equitativa y sostenible. La ausencia de estructuras institucionales claras puede transformar una oportunidad de desarrollo en un riesgo de desorganización o conflicto interno. Por esta razón, los fideicomisos comunitarios se han consolidado como instrumentos esenciales para transformar la renta energética en desarrollo, reduciendo riesgos financieros y sociales, fortaleciendo la capacidad institucional de las comunidades y asegurando que los beneficios de la transición energética se traduzcan en prosperidad duradera.

Las experiencias del Six Nations of the Grand River Economic Development Trust o el Rainy River Community Trust Fund muestran cómo las comunidades indígenas han logrado institucionalizar el uso de sus dividendos mediante reglas claras, convocatorias públicas, auditorías y decisiones participativas. En Sudáfrica, si bien algunos casos han enfrentado desafíos de gobernanza y retrasos en la distribución de dividendos, otros como el fideicomiso del parque eólico Jeffreys Bay evidencian el potencial de estos fondos para financiar programas sociales y productivos cuando se diseñan con criterios de participación y transparencia. En Colombia, hay un primer mecanismo de fideicomiso diseñado para administrar los recursos de proyectos eólicos para comunidades Wayúu.

Una vez que el proyecto entra en operación y se terminan de pagar las obligaciones financieras, las comunidades empiezan a recibir dividendos, que, en muchos casos, representan montos mayores a cualquier flujo previo en sus economías locales. La magnitud de estos ingresos puede convertirse en una oportunidad para transformar las condiciones de vida, pero también en un riesgo si la comunidad no cuenta con estructuras claras de administración. Por esta razón, las comunidades más exitosas han recurrido a los fondos de fideicomiso como mecanismos que permiten ordenar el manejo de los recursos y asegurar que contribuyan al bienestar colectivo y al desarrollo a largo plazo.

Los fideicomisos son mecanismos jurídicos y financieros que permiten administrar recursos en beneficio de terceros bajo un marco de reglas claras y previamente acordadas. Funcionan como una relación legal en la que una persona o entidad (denominada fiduciante) transfiere bienes, derechos o dividendos a una entidad fiduciaria independiente (el fiduciario), que asume la obligación de gestionarlos de acuerdo con un conjunto de objetivos y condiciones definidas en el contrato de fideicomiso. Los beneficiarios o fideicomisarios, que pueden ser individuos, comunidades u organizaciones, son quienes reciben los frutos de esa administración, ya sea en forma de ingresos, proyectos sociales o inversiones de impacto.

La principal fortaleza de esta figura radica en que permite separar la gestión de los recursos de los intereses individuales o circunstanciales, garantizando que el destino de los fondos se oriente a las prioridades colectivas establecidas. Para ello, los fideicomisos suelen contar con órganos de gobernanza o comités conformados por miembros designados, que toman decisiones de inversión y asignación de recursos de manera consensuada, objetiva y alineada con los principios con los que se creó el fideicomiso.

A diferencia de una corporación o sociedad, el fideicomiso no constituye una persona jurídica propia, sino que opera como una relación de confianza entre las partes. En esta relación, el fiduciario tiene la responsabilidad legal de custodiar y administrar el patrimonio transferido, asegurando transparencia, rendición de cuentas y cumplimiento estricto del mandato original. De esta manera, los fideicomisos se convierten en herramientas muy útiles para proyectos comunitarios, fondos de inversión social o esquemas de participación colectiva en el desarrollo de iniciativas productivas o de infraestructura.

Una de las ventajas más relevantes de los fideicomisos es que ofrecen transparencia y seguridad en el manejo de grandes flujos de capital, promoviendo una gestión planificada a largo plazo. Adicionalmente, permite acumular reservas para futuras inversiones o para enfrentar períodos de menor rentabilidad, fortaleciendo la estabilidad financiera de las comunidades.

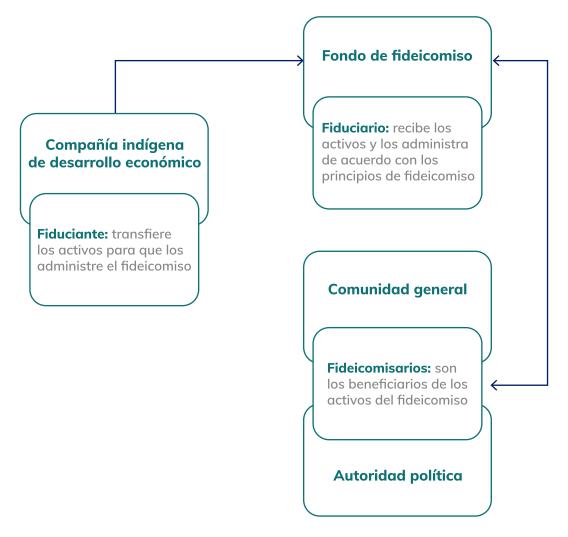
De esta manera, los fideicomisos no sólo facilitan el acceso a créditos y a instrumentos financieros, sino que también refuerzan la capacidad institucional de las comunidades al establecer estructuras claras de gobernanza y administración. Con esto se convierten en una herramienta clave para asegurar que los beneficios de la participación accionaria en proyectos trasciendan lo inmediato y se traduzcan en bienestar colectivo a largo plazo.

En Canadá, los fondos de fideicomiso se han consolidado como la principal herramienta para que las comunidades indígenas administren los dividendos de su participación en proyectos de infraestructura. Su creación responde a la necesidad de prevenir efectos adversos como el "dinero catastrófico" o la "maldición de la abundancia" y de canalizar los ingresos hacia el desarrollo comunitario de largo plazo.

Un ejemplo destacado es el Fondo de Fideicomiso para el Desarrollo Económico de Six Nations of the Grand River (SNGR).

Por medio de este fideicomiso las utilidades generadas por SNGRDC, la corporación indígena de desarrollo económico (descrita en la sección 2), se destinan a proyectos que fortalezcan el bienestar colectivo de la comunidad. Hasta 2022, SNGRDC había transferido al fondo un total de USD 16,5 millones. El fideicomiso organiza dos convocatorias anuales para financiar iniciativas alineadas con las prioridades de desarrollo definidas por la comunidad. La convocatoria general está dirigida a organizaciones formalmente constituidas con empleados, junta directiva y estados financieros auditados. Además, abre una convocatoria que busca apoyar proyectos de base impulsados por grupos voluntarios que no reciben salario y se enfocan en objetivos específicos. Los fideicomisarios son los encargados de seleccionar las propuestas que obtendrán financiamiento.

En marzo de 2023, SNGRDC estableció un acuerdo con el Concejo Electo de SNGR, su autoridad política, para asegurar un financiamiento mínimo anual durante los próximos 15 años a través del fideicomiso. Ese compromiso corresponde al 40% del capital de libre disponibilidad post auditoría o USD 1,05 millones, lo que sea mayor, lo cual refleja el promedio de los recursos que SNGRDC ha transferido al EDT en años recientes. Gracias a este mecanismo, el Concejo Electo ya no necesita postularse a las convocatorias del fondo, permitiendo que estas se concentren exclusivamente en las aplicaciones generales y de base.



Elaboración propia

Estos esquemas, basados en reglas claras de elegibilidad, auditorías y procesos de consulta, han demostrado ser efectivos para dirigir los dividendos hacia educación, fortalecimiento institucional y proyectos de base que promueven cohesión social y sostenibilidad económica.

En Sudáfrica, los fideicomisos comunitarios están estrechamente ligados al programa REI4P. La mayoría de las empresas proponentes optó por constituir fideicomisos como vehículo para canalizar la participación accionaria de comunidades y para administrar de beneficios.

Sin embargo, su funcionamiento ha revelado desafíos importantes: la falta de involucramiento real de las comunidades en su diseño inicial, estructuras de gobernanza con baja representación local, plazos largos para el ingreso efectivo de dividendos y la fuerte dependencia de un único flujo de recursos. Pese a estas limitaciones, cuando se han acompañado de procesos participativos y de inversiones sociales tempranas, algunos fideicomisos sudafricanos han mostrado capacidad para generar impactos positivos en la comunidad. En lugar de distribuir los dividendos individualmente entre los miembros de la comunidad, estos fondos de

fideicomiso planifican de forma participativa la inversión socioeconómica que realizarán, en ámbitos como educación, salud, vivienda, infraestructura social, fortalecimiento productivo o programas de resiliencia climática, con una visión de largo plazo.

En Sudáfrica, el parque eólico Jeffreys Bay constituye un caso ilustrativo del uso de fideicomisos comunitarios vinculados a proyectos de energía renovable. Como parte de los compromisos de beneficio social, se creó un fondo de fideicomiso que recibe dividendos derivados de la participación comunitaria en el proyecto. Con estos recursos se han financiado iniciativas sociales tempranas orientadas a mejorar el acceso a servicios básicos, apoyar a poblaciones vulnerables, becas de educación y programas de desarrollo juvenil. Este esquema muestra cómo los fideicomisos pueden generar beneficios tangibles en etapas iniciales y sentar bases para inversiones comunitarias sostenibles en el futuro si se estructuran con criterios de transparencia y visión de largo plazo.



Caso de estudio : Administración de ingresos de un portafolio solar por la comunidad Rainy River

La Comunidad de Rainy River (RRFN) en Ontario desarrolla y opera un portafolio de tres proyectos fotovoltaicos que suman 25 MW en operación desde 2015. Actualmente, los dividendos se destinan a cubrir gastos de energía y educación de los miembros de la comunidad dentro y fuera del territorio, así como a nuevas inversiones. En 2020, RRFN creó Ziibi, una corporación de desarrollo económico que gestiona compañías en minería, forestería, energía y construcción. Ziibi, de propiedad exclusiva de la comunidad, genera retornos significativos para el beneficio colectivo y funciona bajo la supervisión de un Directorio y un Consejo de Fideicomisarios designados por el jefe y el Consejo de RRFN. El fondo de fideicomiso es administrado por fideicomisarios comunitarios y financieros.

Los cinco fideicomisarios comunitarios son elegidos mediante un proceso que incluye preselección por un comité y designación final por el Concejo. Dos de ellos deben residir fuera de la reserva. Sus funciones incluyen identificar inversiones beneficiosas para la comunidad, definiendo proyectos, criterios de elegibilidad, proceso de selección y monitoreo; autorizar desembolsos del fideicomiso para los proyectos aprobados; reportar al Consejo y a la comunidad sobre gastos, avances y futuros planes; y aprobar proyectos de hasta USD 57.000. Aquellos entre USD 57.000 y 190.000 requieren aprobación adicional del Concejo. Inversiones superiores a USD 190.000 deben contar con recomendación de los fideicomisarios comunitarios, resolución del Consejo y aprobación de la Asamblea de miembros

Los fideicomisarios financieros tienen el título legal sobre el patrimonio y son responsables de su administración e inversión. Sus tareas principales son contratar servicios financieros de apoyo en la inversión y administración de fondos; realizar pagos conforme al Acuerdo de Fideicomiso, siguiendo instrucciones del Concejo y de los fideicomisarios comunitarios; contratar la auditoría anual; documentar reuniones y decisiones de los fideicomisarios; y reportar al Consejo y a la comunidad sobre auditorías, uso de fondos e inversiones realizadas.



Caso de estudio: Fideicomiso Wayuú para la gestión de compensaciones eólicas en La Guajira

En 2025, las comunidades indígenas Wayuú dieron un paso histórico al crear, junto con AES Colombia, Ecopetrol y Fiduagraria S.A., el primer vehículo fiduciario indígena del país para administrar los recursos de compensación derivados del parque eólico Jemeiwaa Ka'l, con una capacidad estimada de 1.100 MW. Este instrumento, resultado de más de tres años de trabajo conjunto con 13 comunidades organizadas en cinco Asociaciones de Autoridades Tradicionales, busca garantizar que los beneficios económicos del proyecto se gestionen de manera transparente, organizada y coherente con las prioridades de desarrollo definidas en los Planes de Vida de las comunidades. La administración del fideicomiso está a cargo de Fiduagraria S.A., entidad con experiencia en el manejo de recursos públicos y privados, lo que asegura la trazabilidad, la confianza y el cumplimiento de los compromisos establecidos entre las partes (Forbes, 2024).

El esquema fiduciario representa una innovación institucional clave para la transición energética en Colombia, al ofrecer una herramienta que fortalece la autonomía, la inclusión financiera y la planificación comunitaria en territorios históricamente marginados como La Guajira, donde la pobreza multidimensional alcanza el 65,7 % y solo el 52 % de la población está bancarizada. Los fondos administrados a través del fideicomiso serán destinados a proyectos en educación, salud, infraestructura y sostenibilidad definidos por las propias comunidades, transformando las compensaciones en una fuente estructurada de inversión social y desarrollo local. Este modelo pionero sienta un precedente replicable para otros territorios del país, demostrando que los fideicomisos pueden ser instrumentos efectivos para canalizar los ingresos de proyectos de energía renovable hacia el desarrollo socioeconómico duradero (Forbes, 2024).

Fortalecimiento institucional, creación de capacidades y asistencia técnica





Resumen:

El fortalecimiento de capacidades es una condición indispensable para que los modelos de participación comunitaria en energía renovable sean sostenibles y generen beneficios reales. Más allá del acceso al capital, la propiedad comunitaria requiere conocimiento técnico, financiero y organizativo que permita a las comunidades comprender el ciclo completo de los proyectos, ejercer derechos de gobernanza y administrar los beneficios de forma estratégica. A su vez, empresas e inversores necesitan desarrollar habilidades para construir relaciones transparentes, inclusivas y de largo plazo. Iniciativas como Indigenous Clean Energy (ICE) y la First Nations Major Projects Coalition (FNMPC) en Canadá muestran cómo la formación integral, la asesoría técnica y el acceso al capital pueden transformar a las comunidades en actores estratégicos de la transición energética. En Sudáfrica, el programa Trust Matters demuestra que, con inversión en capacidades y gobernanza, la participación se traduce en autonomía, decisiones informadas y beneficios sostenibles para las comunidades.

El fortalecimiento de capacidades constituye una condición esencial para que los modelos de participación accionaria comunitaria en proyectos de energía renovable sean sostenibles. La creación o fortalecimiento de capacidades en comunidades, empresas y gobiernos es clave para construir relaciones de confianza, establecer estructuras de gobernanza inclusivas y asegurar que las decisiones sean informadas.

En el caso de las comunidades, es fundamental fortalecer su comprensión del ciclo de vida de los proyectos de energía renovable, incluyendo conocimientos básicos sobre las tecnologías, aspectos técnicos de la construcción, operación y mantenimiento (fases, plazos, actores, costos y riesgos) así como su capacidad para evaluar la compatibilidad de estas iniciativas con las actividades económicas y culturales de sus territorios. De igual forma, es importante que la comunidad cuente con conocimientos financieros y legales que les permitan comprender estructuras societarias, procesos de gobernanza, distribución de dividendos y mecanismos de protección de minorías, además de herramientas que faciliten la administración de ingresos a largo plazo a través de mecanismos como fondos fiduciarios.

Las empresas desarrolladoras por su parte también deben fortalecer sus capacidades para generar sociedades genuinas con las comunidades aplicando principios de Consentimiento Libre, Previo e Informado, integrando visiones comunitarias en el diseño y operación de los proyectos, identificando modelos de participación accionaria adecuados y garantizando la transparencia en la relación de largo plazo.

Del mismo modo, los gobiernos pueden desarrollar su capacidad para aplicar incentivos para la adopción de estos modelos y los bancos y fondos de inversión necesitan familiarizarse con instrumentos financieros que faciliten el acceso de las comunidades a capital para adquirir participación accionaria en los proyectos.

Indigenous Clean Energy (ICE) es una plataforma para la transición energética que opera bajo el principio "para comunidades, por comunidades" y ofrece un ejemplo interesante de fortalecimiento de capacidades. Impulsa programas de formación que integran conocimientos técnicos, financieros y de gobernanza con las tradiciones y valores culturales indígenas, asegurando que el desarrollo energético respete los modos de vida locales. Su énfasis en la formación de jóvenes líderes indígenas ha permitido crear una nueva generación capaz de negociar, diseñar y gestionar proyectos energéticos en sus territorios, ampliando la autonomía de las comunidades y reduciendo su dependencia de agentes externos. Más allá de la capacitación, ICE acompaña de manera práctica los procesos de desarrollo de proyectos, brindando asesoría técnica especializada y fomentando la creación de redes entre comunidades, empresas e instituciones financieras. Esta labor ha contribuido a que las comunidades indígenas no sólo evalúen las propuestas que reciben de terceros, sino que avancen en la estructuración de sus propios proyectos de energía renovable, fortaleciendo su papel como actores estratégicos en la transición energética de Canadá.

Otro ejemplo clave es la First Nations Major Projects Coalition (FNMPC), una organización sin ánimo de lucro canadiense que nació para facilitar el acceso de comunidades indígenas a

capital competitivo. Con un apoyo federal de USD 6,4 millones, la coalición ha fortalecido las capacidades de las comunidades para tomar decisiones de negocio en proyectos desarrollados en sus territorios, logrando multiplicar esa inversión por un factor de 42 y apalancar más de USD 270 millones en beneficios económicos directos, incluyendo participación accionaria. Como parte de sus esfuerzos de fortalecimiento institucional y de capacidades, la FNMPC organiza anualmente una conferencia que reúne a empresas líderes y comunidades indígenas para impulsar alianzas en proyectos de energía, infraestructura y minería, consolidando tanto la autonomía financiera como las capacidades estratégicas de sus miembros.



Caso de estudio : Trust Matters - programa de fortalecimiento de capacidades a fideicomisos comunitarios en Sudáfrica

En respuesta al requisito de constituir un mínimo de participación accionaria de 2,5% a favor de la población local, las compañías que participaron de subastas convocadas bajo el programa REI4P en Sudáfrica, establecieron fideicomisos comunitarios. En el papel, el resultado ha sido una amplia base de propiedad comunitaria, pero la realidad ha revelado desafíos significativos. Muchos fideicomisos están cargados con estructuras accionarías financiadas con deuda alta, una gobernanza débil y falta de planificación estratégica. Sin el apoyo adecuado, estas estructuras de propiedad corren el riesgo de reducirse a ejercicios de simple cumplimiento de un requisito que entregan poco poder de decisión o beneficios de desarrollo a las comunidades a las que deberían fortalecer.

El proyecto Trust Matters de INSPIRE, lanzado en 2023 con el apoyo de la Corporación de Desarrollo Industrial (IDC) y la Fundación ClimateWorks, fue diseñado para abordar estas brechas (INSPIRE, 2023). En ejecución hasta 2027, busca dotar a los fideicomisos comunitarios de herramientas y plataformas para fortalecer su gobernanza, alfabetización financiera y estrategias de largo plazo. Sus iniciativas clave incluyen el Marco de Madurez de los Fideicomisos, que permite a las juntas evaluar y mejorar sus capacidades; una Herramienta de Autoevaluación para guiar revisiones internas; talleres regionales, eventos y espacios de encuentro con administradores, financiadores y proveedores de servicios. De forma importante, el proyecto integra facilitación con enfoque en trauma y aprendizaje entre pares, reconociendo que la propiedad es tanto relacional como técnica. Al combinar apoyo técnico con espacios seguros para la colaboración, Trust Matters está construyendo las condiciones para que los fiduciarios comunitarios tomen decisiones informadas y estratégicas.

Los primeros resultados demuestran por qué el fortalecimiento de capacidades es fundamental para que la propiedad comunitaria sea significativa. Los fideicomisos involucrados en el programa están ganando claridad sobre estructuras financieras complejas, fortaleciendo rutinas de gobernanza y comenzando a traducir las participaciones accionarias en estrategias de desarrollo lideradas por la comunidad. Al proveer herramientas, redes y conocimiento, Trust Matters muestra que la agencia y el impacto no provienen únicamente de la propiedad formal, sino de la capacidad de las comunidades para ejercerla. Este caso subraya una lección más amplia: la inversión en capacidades es clave para que la propiedad comunitaria se convierte en una base para beneficios locales y sostenibles.





Resumen:

La participación accionaria comunitaria en América Latina se encuentra en una fase incipiente en comparación con países como Canadá o Nepal, donde estos modelos cuentan con décadas de evolución institucional, financiera y regulatoria. En la región, los avances se concentran en iniciativas pioneras impulsadas por comunidades, empresas innovadoras y, más recientemente, gobiernos que comienzan a reconocer el potencial de estos esquemas para promover una transición energética más inclusiva.

El proyecto eólico comunitario de Ixtepec, México, fue el primer intento de involucrar a las comunidades como socias en el desarrollo y el capital pero no logró concretarse. En la Patagonia Argentina, el proyecto solar ANTU de 18 MW, impulsado por la comunidad mapuche Millaqueo en sociedad accionaria con Meliquina y Sustentar Energía, está en estado avanzado de desarrollo y planea iniciar construcción en el año 2026. En Colombia, el pueblo arhuaco participa activamente en el desarrollo del proyecto Terra Initiative junto con Greenwood Energy. Aunque no tiene propiedad accionaria, obtendrá un porcentaje de los ingresos durante la operación y otros beneficios ambientales y de infraestructura social. Por su parte, desde el ámbito público, el Programa de Asociatividad del Ministerio de Energía de Chile constituye el primer intento regional de política pública diseñada para fomentar la copropiedad comunitaria.

Por último, el Community Equity Opportunity Fund (CEOF) introduce un mecanismo financiero regional que busca superar las barreras estructurales de acceso a capital y capacidades, ofreciendo un modelo escalable para América Latina. Estas iniciativas marcan el comienzo de un proceso de convergencia entre inclusión social y transición energética en la región.

En comparación con Canadá y Nepal, América Latina se encuentra, por lo menos, 25 años atrasada en la adopción de modelos de codesarrollo y participación accionaria. Sin embargo, existen algunas iniciativas y proyectos pioneros que vale la pena resaltar.

6.1. Desarrollo inicial de un proyecto eólico comunitario en Ixtepec, México.

El primer intento conocido de aplicación de este modelo tuvo lugar en México. La comunidad zapoteca de Ciudad Ixtepec, de 30.000 habitantes, se propuso desarrollar su propio proyecto eólico y entró en alianza con el Grupo Yansa, cuyo objetivo era la inclusión de comunidades como socias en proyectos de energía renovable. Ambas partes acordaron compartir en partes iguales la propiedad de un proyecto eólico de 102 MW a desarrollarse en tierras de la comunidad. El proyecto no logró avanzar y las razones son objeto de discusión. Mientras los proponentes consideran que el Estado incumplió sus promesas de facilitar un mecanismo de contratación de energía que permitiera la participación de la comunidad, representantes de empresas del sector eléctrico ponen en duda la capacidad técnica, el acceso a capital y la experiencia previa del proponente para desarrollar, construir y operar un parque eólico. Más allá de los motivos del fracaso del proyecto, se trata de un primer esfuerzo valioso que ha dejado lecciones importantes para quienes lo intentaron después.

6.2 Proyecto Solar ANTU (18 MW) - Patagonia Argentina.

En la provincia de Neuquén, Argentina, la comunidad mapuche Millaqueo, en sociedad con Meliquina Desarrollos y Sustentar Energía, co-desarrolla el Parque Solar ANTÚ, un proyecto fotovoltaico de 18 MW que se instalará sobre 42 hectáreas de tierras comunitarias, a 30 km de la ciudad de Zapala. El proyecto se conectará a una red provincial de 33 kV que atraviesa el territorio de la comunidad.

La comunidad está integrada por cerca de cuarenta familias cuyos ingresos per cápita por ganadería trashumante de subsistencia, empleos precarios, planes sociales y pensiones no superan los dos dólares diarios por persona. La migración de jóvenes y mujeres a las ciudades en busca de empleo y educación pone en riesgo la subsistencia y el tejido social de la comunidad.

Bajo un proceso de consentimiento libre, previo e informado, la comunidad ha participado como co-desarrolladora en todas las decisiones técnicas, legales, financieras y de gobernanza relativas al desarrollo del proyecto. Una mujer perteneciente a la comunidad preside la sociedad vehículo, denominada "Cla Nehuen Antu S.A." ("las tres fuerzas del sol", en idioma mapudungun). Su participación accionaria durante la etapa de desarrollo es el resultado de su esfuerzo para obtener los permisos, atraer inversores y obtener compradores de la energía que se generará. También, podrá tomar un préstamo para obtener una participación accionaria mayor en los primeros años de operación, según quede definido en la estructuración final del proyecto.

En mayo de 2025, ANTU obtuvo su licencia ambiental con base en un estudio de impacto ambiental que incluye una línea de base social elaborada por la propia comunidad. La ubicación del parque se definió después de mapear en conjunto los sitios de interés cultural y ambiental que no debían ser afectados por el proyecto. Los socios se han alcanzar el cierre financiero e iniciar construcción en la primera mitad del año 2026.

En todo este proceso, la comunidad ha contado con el apoyo permanente de sus socios para fortalecer sus capacidades en aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales para tomar decisiones informadas. Hoy cuenta con su título de propiedad debidamente inscrito y tiene toda su documentación institucional y contable al día. Sus miembros han visitado en distintas oportunidades los proyectos de energía renovable que se están construyendo en otras localidades cercanas para tener una real dimensión del tipo de proyecto que instalarán en su tierra. A su vez, han contado con el acceso a mejores prácticas internacionales para aprender de aquellas comunidades que ya participan como accionistas en proyectos de energía renovable. Como resultado, la comunidad tiene previsto seguir el ejemplo de comunidades canadienses y establecer un fondo de fideicomiso para administrar sus dividendos de modo que sean destinados exclusivamente a aquellas inversiones que su Asamblea determine. Del mismo modo, Meliquina y Sustentar han fortalecido su capacidad para adaptar el proceso de desarrollo de un proyecto de energía renovable a la cultura, cosmovisión y organización de su socia mapuche.

En las palabras de Stella Zapata, líder indígena Mapuche del proyecto ANTU, "Estamos constantemente creando ideas viables y fundamentadas. No estamos soñando; estamos planeando" (ImpactAlpha, 2025).

6.3 Proyecto Terra Initiative- Colombia

Terra Initiative es un caso de un proyecto donde una comunidad es socia en el desarrollo, participando activamente en todas las decisiones desde el inicio, sin ser socia en el capital. Como resultado de una colaboración entre Greenwood Energy y el pueblo Arhuaco, la iniciativa combina energía solar, conservación ambiental y desarrollo autónomo indígena en la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. En la primera fase ("Terra Site I"), en el municipio de El Copey (César), se instalarán dos plantas solares con una capacidad conjunta de 52 MWp y se construirá un nuevo pueblo para unas 45 familias. Además, durante la operación, la comunidad recibirá un porcentaje de los ingresos del proyecto, que le permitirá expandir su programa de adquisición de tierras ancestrales, protección de lugares sagrados y fortalecimiento de actividades agrícolas sostenibles. El proyecto también proveerá entrenamiento técnico de las comunidades indígenas para la operación y mantenimiento de los paneles solares, mejorando su oportunidad de acceso a empleos calificados. Una vez que se cumplan 25 años de operación, la titularidad de la tierra será transferida al pueblo arhuaco.

La iniciativa está diseñada para integrarse respetuosamente con la cultura, cosmogonía y valores tradicionales Arhuacos, fomentando un desarrollo que une la innovación energética con la preservación de la identidad indígena y el territorio. El anhelo de los proponentes es ofrecer un modelo replicable en diferentes geografías y contextos sociales (Greenwood Energy, 2024).

6.4 Programa de Asociatividad del Ministerio de Energía de Chile

En América Latina, el primer instrumento de política pública que busca promover la participación accionaria de comunidades en proyectos de energía es el Programa de Asociatividad del Ministerio de Energía de Chile.

El Ministerio de Energía creó un Departamento de Participación Ciudadana cuyo rol apunta a facilitar el diálogo, nivelar asimetrías y promover la asociatividad entre empresas y comunidades. Uno de sus ejes de trabajo es lograr que las comunidades participen como socias en proyectos medianos y grandes de energía a instalarse en sus territorios. Alternativamente, procuran que proyectos grandes apoyen a la comunidad vecina para que puedan desarrollar, construir y operar sus propios proyectos de generación más pequeños y vender la energía a la red o a una empresa privada.

Con este objetivo, el Ministerio brinda apoyo en cuatro aspectos principales:

- i. Maduración social: se busca que las comunidades lleguen a acuerdos y entendimientos internos para desarrollar un proyecto en sociedad con una empresa. Esto puede requerir planes de formación, fortalecimiento de su organización jurídica, asegurar la titularidad de sus tierras, entre otros
- ii. Factibilidad técnica: ciertas comunidades creen que el potencial solar o eólico en sus territorios es alto, pero no saben si será suficiente para desarrollar un proyecto. El Ministerio pone a su disposición un explorador solar y eólico para caracterizar la potencia y determinar si el recurso es suficiente. También, ayudan a las comunidades a determinar si están cerca de un punto de conexión favorable.
- iii. Identificación de aliados: si las condiciones son adecuadas, el Ministerio puede ayudar a la comunidad a identificar un potencial socio empresarial con la experiencia necesaria para desarrollar el proyecto en conjunto. También puede contribuir a encontrar una empresa que esté dispuesta a comprar la energía a través de un contrato privado de compraventa de energía.
- iv. Acceso a financiamiento: el Ministerio no brinda subsidios para este tipo de proyectos, pero puede identificar potenciales inversores. Para las comunidades, el acceso a financiamiento es el principal obstáculo para participar. Ante su falta de experiencia, solo podrán tomar préstamos si cuentan con un socio con un recorrido comprobado en negocios de energía u otros similares de gran escala. El Ministerio trabaja también con la agencia de promoción de inversiones de Chile (CORFO) para brindar garantías a préstamos que tomen las comunidades para participar como accionistas.

6.5 Community Equity Opportunity Fund

Un avance reciente y de gran relevancia para América Latina es el Community Equity Opportunity Fund (CEOF), una iniciativa impulsada por Meliquina e incubada por el Global Innovation Lab for Climate Finance. El fondo busca facilitar la participación accionaria comunitaria en proyectos de energía renovable, mediante un esquema de financiamiento mixto que aborda directamente las barreras de capital, capacidades y gobernanza. Combinando préstamos atados a hitos de desarrollo, inversión catalítica de capital en la etapa de construcción y un mecanismo de asistencia técnica, CEOF crea las condiciones que permiten a una comunidad

adquirir un porcentaje de la propiedad del proyecto. Su modelo flexible reduce los riesgos de inversión para los Productores Independientes de Energía (IPPs) y alinea intereses entre comunidades, instituciones financieras de desarrollo (DFIs) e inversionistas privados.

Aprendiendo de la experiencia canadiense, CEOF está diseñado como un mecanismo integral que acompaña a las comunidades en todas las fases del ciclo del proyecto:

ETAPA DE Construcción

Provee inversión de capital que reserva un porcentaje del proyecto para ser adquirida por la comunidad.





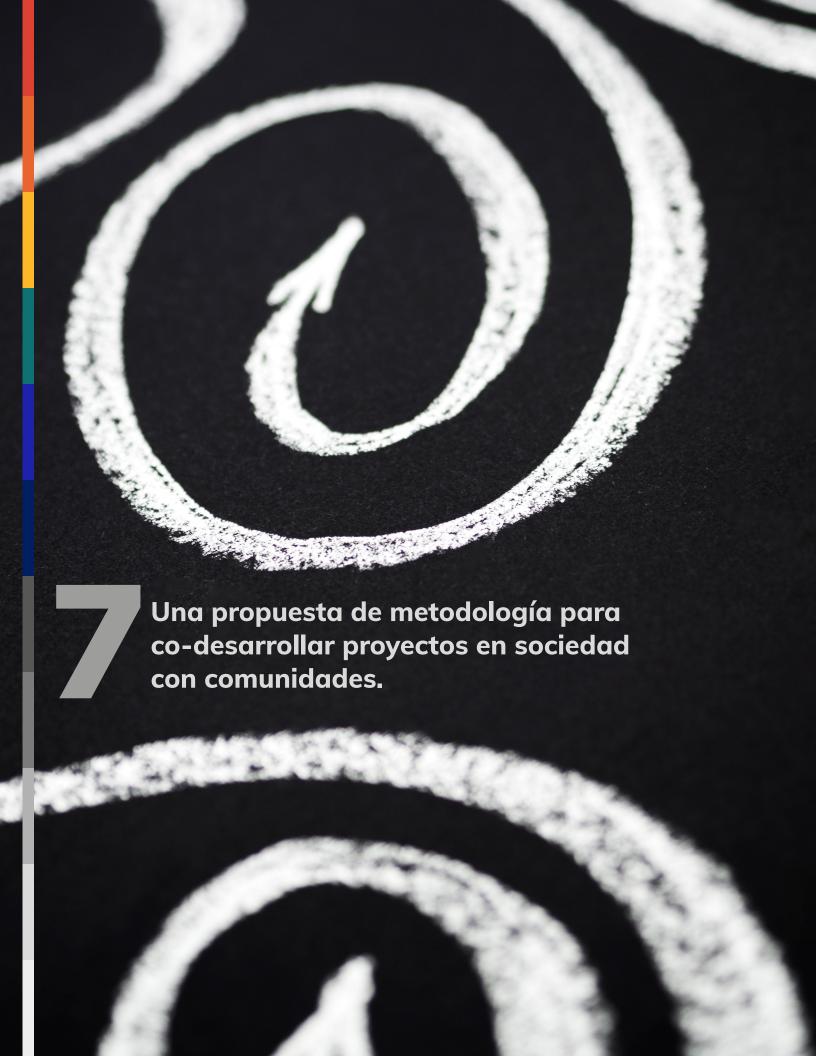


ETAPA DE **Desarrollo**

Ofrece créditos blandos destinados a estudios técnicos, fortalecimiento organizacional y construcción de alianzas estratégicas, asegurando que las comunidades puedan participar desde la gestación de los proyectos.

Operación

Se integra con proveedores de garantías para facilitar el acceso a crédito de la comunidad para adquirir la posición accionaria reservada por CEOF.





Resumen:

La participación comunitaria en proyectos de energía renovable requiere más que voluntad o capital: exige un proceso estructurado que combine criterios técnicos, financieros y sociales bajo una lógica de corresponsabilidad. A partir de la experiencia internacional y del desarrollo del Proyecto Solar ANTU en la Patagonia argentina, Meliquina ha diseñado una metodología práctica de codesarrollo que integra a las comunidades como socias desde las etapas más tempranas del ciclo del proyecto.

La propuesta adapta las etapas tradicionales del desarrollo de infraestructura —identificación, prefactibilidad y factibilidad— para incluir la participación activa de las comunidades como socias. En la identificación se prioriza el diálogo temprano, la evaluación de capacidades y la definición conjunta de zonas de exclusión y acuerdos iniciales. En la prefactibilidad se crean los vehículos legales, se establecen los acuerdos de accionistas y se desarrollan los estudios técnicos y socioambientales con participación directa de la comunidad. Finalmente, en la factibilidad, la copropiedad demuestra su valor al reducir riesgos, facilitar permisos y atraer financiamiento responsable. Esta metodología apunta a convertir la participación comunitaria en un proceso estructurado y replicable, que equilibra la mirada empresarial con la gobernanza y los valores comunitarios.

Basándose en la experiencia internacional y su propio camino de desarrollo del proyecto ANTU, Meliquina ha construido una metodología para el codesarrollo de proyectos en sociedad con comunidades.

Los pasos de esta metodología están sintetizados a continuación y siguen las mismas etapas del desarrollo de un proyecto de infraestructura:

1) identificación de un posible **pr**oyecto; 2) prefactib**il**idad; y 3) factibilidad. Incorporar una comunidad como socia en un proyecto requiere actividades adicionales en la etapa de identificación de una oportunidad de un proyecto y algunas modificaciones en las actividades propias de la etapa de prefactibilidad.

La iniciativa de explorar la oportunidad puede surgir de un desarrollador o de una comunidad. Para simplificar esta sección, se asume que el primer paso lo ha dado una empresa desarrolladora.

7.1. Etapa de identificación de oportunidades

Cuando una empresa ha identificado un sitio que reúne las condiciones técnicas necesarias para desarrollar un proyecto de generación de energía renovable y que se superpone con un territorio de propiedad de una comunidad indígena, es recomendable seguir estos pasos:

- » Evaluación preliminar de la comunidad como potencial socia: No toda comunidad puede ser una buena socia en un proyecto de energía renovable. Se recomienda usar información secundaria para conocer si la comunidad cuenta con condiciones básicas de organización interna que le permitan participar como socia en un proyecto de energía: claridad en su liderazgo y representación, rendición de cuentas, democracia interna, propiedad de la tierra, entre otras. El resultado del análisis determinará si es conveniente avanzar en la exploración de la oportunidad.
- » Diálogo con la comunidad: se realiza la primera conversación con las autoridades comunitarias, presentando la identificación de la oportunidad para el desarrollo de un proyecto de energía renovable y proponiendo explorarla como negocio conjunto. También será necesario explicar en términos generales cuáles son las distintas etapas y los distintos pasos para un desarrollo exitoso del proyecto, cuánto suele durar el proceso y cuáles son los factores de riesgo que intervienen. Este es el momento para plantear de qué manera se vuelve socia una comunidad, qué puede aportar y cómo se valora su contribución. Si las autoridades de una comunidad están dispuestas a explorar la propuesta de desarrollar un proyecto de esta naturaleza, es esperable que soliciten una presentación ante su Asamblea o su membresía para poder tomar una decisión. Dicha solicitud será un indicador de buen funcionamiento de la gobernabilidad interna de la comunidad.
- » Evaluación profunda de la comunidad como potencial socia: más allá del análisis inicial, será necesario realizar una evaluación en conjunto con la comunidad para verificar que efectivamente cuente con las condiciones necesarias para ser socia. Este ejercicio permite a ambas partes contar con un análisis honesto de las fortalezas y las debilidades que la comunidad puede tener para embarcarse en una iniciativa que requerirá tiempo y dedicación de sus líderes y sus miembros. También, les permitirá a ambas partes conocerse mejor y decidir si están interesados en profundizar su relación. Además, se deberá asegurar que la propiedad colectiva de la tierra

esté clara y libre de conflictos, verificando que no existan invasiones o demandas judiciales pendientes. En el caso de grupos campesinos u otras formas de organización donde la tierra sea de propiedad individual, será necesario sanear previamente la situación de tenencia.

- » Acuerdo sobre áreas de exclusión y ubicación preliminar: si la comunidad reúne las condiciones para ser socia, el primer esfuerzo conjunto será determinar cuáles son las áreas de sensibilidad cultural y ambiental que deben ser evitadas o consideradas en el desarrollo del proyecto. Una vez identificadas, visitadas y marcadas con puntos de georreferenciación, se definirá un área de exclusión donde no puede proyectarse ninguna obra y áreas de sensibilidad que pueden ser incluidas en el proyecto pero que requerirán especiales cuidados para prevenir o mitigar impactos. Con base en la información recogida, el equipo técnico preparará una propuesta de sitios alternativos donde podría emplazarse el proyecto y se pondrá de acuerdo con la comunidad sobre el sitio más favorable.
- » Acuerdos para las siguientes fases: para concluir con la etapa de identificación de oportunidades, se negocia entre los socios los términos de la relación para la etapa de prefactibilidad, aclarando roles, derechos y obligaciones. Esto queda definido en una carta de intención o memorando de entendimiento donde se expresan las voluntades de ambas partes para continuar trabajando juntas.

7.2 Etapa de prefactibilidad

A partir de esta etapa, los pasos a seguir no se apartan del modelo tradicional de desarrollo de proyectos, pero algunos experimentarán cierta innovación exigida por la participación comunitaria.

- » Vehículo de participación comunitaria: La comunidad debe analizar con qué vehículo jurídico participará en el negocio y contar con una figura legal apta para participar (cooperativa, sociedad, fideicomiso, etc.). En caso de que la comunidad no cuente con un vehículo jurídico, es conveniente ofrecerle asesoría legal y financiera que le permita elegir qué tipo de organización desea constituir. Las buenas prácticas internacionales recomiendan separar los asuntos político-organizativos de los económicos, aunque en algunos contextos la comunidad puede preferir mantener su vehículo jurídico ya existente.
- » Sociedad de propósito específico (SPE): Se constituye la empresa vehículo del proyecto, incluyendo a la comunidad como socia accionista. Los estatutos de la sociedad deben ser revisados en detalle con la comunidad y asegurar que cada aspecto sea adecuadamente comprendido tanto por sus líderes como sus miembros. Como no es frecuente que una comunidad sea socia accionista en este tipo de proyectos, es importante anticiparse a preguntas, cuestionamientos o dudas que puedan surgir por las personas o instituciones que deban intervenir en el proceso de inscripción de la sociedad. Se recomienda compartir con la notaría el borrador de los estatutos para recibir observaciones o modificaciones antes de realizar la escritura pública.
- » Acuerdo de accionistas: Es de suma importancia que el acuerdo se redacte de forma sencilla, y que se revise el documento en colaboración estrecha con la comunidad, con asesoría legal y financiera para comprender sus implicaciones y toma de decisiones. Es necesario que la comunidad tenga acceso completo a la información técnica, financiera y legal desarrollada hasta el momento para poder tomar decisiones informadas. Se recomienda mantener el acuerdo sencillo asegurando que cuenta con protección de minorías. En materia de gobernanza, se recomienda mantener una participación equilibrada, sabiendo que la composición se modificará en la etapa de construcción del proyecto.

- » Anteproyecto y modelo financiero: A partir de los acuerdos definidos en la etapa de identificación de oportunidades, el equipo técnico desarrolla el anteproyecto detallado. Si bien la comunidad tendrá acceso a todo el documento, es importante asegurar que sus miembros comprenden la ubicación propuesta y superficie a ocupar, infraestructura eléctrica y puntos de conexión, caracterización del terreno, cálculo de producción de energía, obras civiles y eléctricas y el cronograma. Paralelamente se debe compartir con la comunidad el modelo financiero del proyecto, explicando los conceptos y supuestos fundamentales que deben funcionar para que el proyecto sea viable y atractivo para la inversión. En caso de que sea necesario llevar adelante una campaña de medición del recurso, como ocurre con los proyectos eólicos o hidroeléctricos, el equipo alcanzará los acuerdos necesarios con la comunidad para instalar los instrumentos necesarios para cumplir con esta tarea, asegurar su mantenimiento y recopilar la información correspondiente.
- » Derechos sobre la tierra: Se debe acordar un contrato de usufructo o arrendamiento a largo plazo, que incluya las etapas de desarrollo, construcción, operación y desmantelamiento del proyecto. La particularidad de este modelo es que, al ser socia accionista del proyecto, la comunidad estará a ambos lados del mostrador en este contrato. Por un lado, es propietaria de la tierra y por otro lado es accionista en la sociedad que será usufructuaria. Ese doble rol no representa un problema sino una ventaja para la comunidad ya que le permite asegurar que sus intereses están adecuadamente salvaguardados.
- » Estudios técnicos y socioambientales: La SPE contratará los estudios previos para la factibilidad de conexión y la solicitud de la licencia ambiental. La comunidad participará en la selección de consultoras que realizan el estudio de impacto ambiental, en el levantamiento de la información ambiental y socioeconómica y en la aprobación del informe final.

7.3 Etapa de factibilidad

Esta fase final de la etapa de desarrollo no presenta mayor diferencia con el modelo tradicional, pero evidencia el valor agregado de contar con la comunidad como socia:

- » Permisos y licencias: Una vez completados los estudios previos, inician los trámites para la obtención de los permisos con las autoridades competentes. La evidencia indica que cuando la comunidad es dueña del proyecto algunos trámites pueden simplificarse o completarse más rápido. Por ejemplo, si la comunidad es codesarrolladora y el proyecto no tiene impactos sobre otras comunidades, existen razones suficientes para eximirlo del requisito de la consulta previa. Por otro lado, algunas autoridades suelen demorarse en otorgar permisos ambientales para proyectos por el riesgo de disparar un conflicto con las comunidades vecinas. Sin embargo, cuando la comunidad es proponente del proyecto y solicita la licencia ambiental, ese riesgo se minimiza.
- » Contratos de compraventa de energía (PPA): Alcanzar la firma de un PPA será un paso fundamental para la viabilidad del proyecto. La comunidad puede jugar un rol positivo en la búsqueda de compradores de energía, especialmente despertando el interés de empresas que operan en su entorno y que puedan comprar la energía a generar.
- » Inversión y financiamiento: La participación comunitaria puede atraer a bancos e inversionistas que pueden comprobar una reducción del riesgo de oposición social bajo este modelo y al mismo tiempo un impacto positivo en materia de creación de riqueza local.





Resumen:

La experiencia internacional confirma que la participación accionaria comunitaria puede convertir relaciones históricamente conflictivas en alianzas estratégicas que mejoran la viabilidad de los proyectos y generan beneficios económicos ctiva del territorio, y el nepalí, útil cuando la "comunidad" se define como población del área de influencia con decisiones más individuales que colectivas. Sea cual sea el enfoque, la condición indispensable es que la inclusión comunitaria coexista con retornos de mercado y una estructura de riesgos invertible.

Cinco factores emergen como claves para la adopción del modelo en Colombia:

- **1)** Líderes innovadores en empresas y comunidades que impulsen alianzas reales.
- 5) Políticas públicas con incentivos voluntarios (puntajes en subastas, cuotas, prioridad de conexión y trámites preferentes) diseñados con participación comunitaria y testeados vía pilotos.

2) Acceso a capital mediante garantías y crédito de largo plazo para el equity, préstamos puente y, donde aplique, ofertas públicas locales

- **4)** Gobernanza robusta que otorgue a la comunidad incidencia efectiva en decisiones que afecten su territorio y favorezca el consentimiento libre, previo e informado.
- **3)** Desarrollo de capacidades en ciclo de proyecto, finanzas, gobernanza y gestión de beneficios (incluidos fideicomisos).

La experiencia internacional muestra que, bajo ciertas condiciones, la incorporación de comunidades al desarrollo y la propiedad accionaria en proyectos de energía renovable puede contribuir a transformar relaciones históricamente conflictivas en alianzas estratégicas, generando beneficios económicos, sociales y de gobernanza para las comunidades y mejorando la viabilidad de los proyectos. Canadá, Sudáfrica y Nepal ofrecen aprendizajes clave que permiten identificar factores de éxito y buenas prácticas replicables en el contexto latinoamericano y, en particular, en Colombia.

Más allá de las diferencias históricas, culturales y económicas, el modelo aplicado en Canadá es especialmente relevante en América Latina para aquellas comunidades étnicas que viven bajo regímenes de propiedad colectiva o comunitaria. En cambio, el caso de Nepal es aplicable principalmente en aquellos casos donde el concepto de comunidad no se circunscribe a un grupo de personas que actúan de forma colectiva en torno a un territorio, sino que abarca a la población ubicada en el área de influencia de un determinado proyecto. En estos casos, más allá de ciertos intereses comunes, las personas que allí habitan no suelen actuar de forma colectiva, sino que privilegian sus intereses individuales. Cuando se trata de explorar oportunidades para incluir a la comunidad como socia, es conveniente utilizar instrumentos que se acomoden a ese individualismo y evitar la creación de instrumentos de cooperación colectiva que parecen útiles en teoría pero que, en la práctica, resultan artificiales a los ojos de la población.

Cualquiera sea el modelo que se adopte, es esencial que la participación de la comunidad en el negocio coexista con el rendimiento de mercado de los proyectos. Si el proyecto no es atractivo para la inversión, ya sea por su rentabilidad, su gobernanza o su perfil de riesgo, no habrá negocio en el que la comunidad pueda participar.

De la experiencia internacional, se pueden extraer cinco factores que fortalecen las probabilidades de adopción de este modelo en un país.

Factores habilitadores del modelo de participación de comunidades en el desarrollo y capital de proyectos de energía renovable. – Elaboración propia



1. Líderes innovadores

En la actualidad, la participación accionaria de comunidades en proyectos de energía renovable es una práctica extendida en Canadá y en Nepal. Sin embargo, hace más de dos décadas, se necesitó de la valentía y la visión de algunos líderes empresariales y comunitarios que se animaron a intentar ser socios y proponer un nuevo modelo de negocio y relacionamiento, sin responder a incentivos gubernamentales ni beneficiarse de apoyos financieros del Estado. Los primeros proyectos ocurrieron en el sector de la hidroelectricidad y marcaron el camino para los demás.

En Canadá, los primeros proyectos de energía con participación accionaria comunitaria provenían de la iniciativa de empresas que ya no encontraban hacia dónde expandir sus desarrollos sin adentrarse en territorios indígenas. Las empresas se acercaban a proponer un proyecto y las comunidades debían decidir si aceptaban la invitación a ser socias. Los buenos resultados de los primeros proyectos motivaron a más empresas y comunidades a replicarlo en distintos proyectos y regiones del país.

Del mismo modo, aquellas empresas del sector energético en América Latina que dejen de percibir a las comunidades sólo como una fuente de costos para el desarrollo de sus proyectos y comiencen a verlas como potenciales socias con quienes alinear sus intereses, tendrán una ventaja sobre sus competidoras. El desempeño económico y social de sus proyectos mejorará y se les abrirán oportunidades de desarrollar nuevos proyectos en zonas que estarán vedadas para quienes sigan operando bajo la mirada tradicional.

Con el tiempo, en Canadá, cada vez más comunidades comenzaron a proponer sus propios proyectos de generación, transmisión y almacenamiento de energía y a buscar socios empresariales para convertirlos en una realidad. No hay razón para pensar que no puede ocurrir lo mismo en América Latina. Aquellas comunidades que están ubicadas en sitios con alto potencial de generación de energía renovable pueden convertirse en proponentes de proyectos y desarrollarlos en forma armónica con su cosmovisión, sus necesidades y sus posibilidades. Para ello, las comunidades pueden buscar socios en el sector empresarial que puedan aportar el conocimiento, la experiencia, los vínculos y el capital necesarios para hacer realidad su proyecto, siempre y cuando sepan cómo asociarse con un actor comunitario. Las empresas que logren convertirse en aliados de preferencia para estas comunidades tendrán una ventaja competitiva en el mercado.

Por su parte, aquellas comunidades que han logrado participar en más de un proyecto cuentan hoy con flujo de recursos que les ha permitido consolidar su territorio y elegir el camino de desarrollo que desean.

2. Acceso a Capital

Hemos planteado desde el inicio que la participación de las comunidades en el capital debe responder a contribuciones que puedan ser valoradas en términos de mercado y que preserven la competitividad del proyecto. Durante la etapa de desarrollo, las comunidades

pueden realizar dos aportes principales. Pueden obtener capital por esfuerzo ("sweat equity") si se involucran activamente en gestionar licencias y permisos, invitar a inversores y bancos a invertir en su territorio y obtener un contrato de compraventa de energía con empresas que operan en su entorno. También, en carácter de dueñas de la tierra, pueden aportar el proyecto el valor presente neto del uso de la tierra durante los años de operación del proyecto.

Sin embargo, para su construcción, un proyecto de energía renovable requiere una inversión de capital intensivo y ambos aportes mencionados solo representarán una pequeña porción del **equity** necesario. Y no es razonable esperar que una comunidad que ha vivido en una economía de subsistencia durante décadas o siglos pueda participar de modo significativo en la propiedad del proyecto con su propio patrimonio o acceda con facilidad a un crédito para adquirir su participación.

La experiencia de Canadá demuestra que las garantías de préstamos para el **equity** de las comunidades han funcionado muy bien para superar este obstáculo. También, en varios proyectos, las empresas socias han brindado préstamos puente a las comunidades hasta tanto ellas pudieran obtener primero las garantías y luego los préstamos correspondientes de parte de instituciones financieras comerciales. En el caso de Sudáfrica, dos instituciones financieras de desarrollo brindaron créditos para el equity de las comunidades a cargo de los dividendos futuros del proyecto. Nepal ha marcado un camino alternativo aplicando la oferta pública local de acciones, que agrega riqueza dispersa de numerosos pobladores locales tanto para ganar su apoyo como para levantar fondos que le permitan mejorar su estructura de capital del proyecto.

En América Latina, la banca de desarrollo nacional e internacional podría considerar el equity comunitario como un **asset class** específico y desarrollar productos y servicios para facilitar su adopción, incluyendo garantías y créditos de largo plazo para la compra de participación accionaria o líneas concesionales para el desarrollo de proyectos co-propuestos por comunidades.

A nivel regional, la Corporación Financiera Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo (a través de BID Invest y BID Lab) y la Corporación Andina de Fomento podrían explorar la aplicación de estos instrumentos y, en Colombia, podrían hacer lo propio la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), la Banca de Desarrollo Territorial (Findeter), Bancoldex y el Fondo Nacional de Garantías. A su vez, Colombia cuenta con un ecosistema de inversión de impacto floreciente y las entidades que lo lideran podrían considerar la utilización de esquemas de financiamiento mixto ("blended finance") para reducir el perfil de riesgo de esta nueva clase de activo.

Por otra parte, como ocurrió en Canadá, si las comunidades logran obtener garantías sólidas, la banca comercial podría estar en condiciones de ofrecerles crédito de largo plazo para adquirir participación en los proyectos en la etapa de operación, una vez que el riesgo propio de la construcción se haya disipado. A su vez, las empresas de energía pueden ofrecer préstamos puente durante la construcción y reconocer a la comunidad que hayan participado en el desarrollo del proyecto desde el inicio un carried interest, según el cual su participación

crece gradualmente durante la etapa de operación a medida que se logran ciertos hitos.

El **Community Equity Opportunity Fund** desarrollado por Meliquina es la primera experiencia de innovación financiera con este propósito y brindará a la banca de desarrollo y fondos de inversión un canal para poner en práctica estas herramientas.

3. Desarrollo de Capacidades

Este modelo requiere un esfuerzo de fortalecimiento de capacidades tanto de las comunidades como de las empresas que quieran asociarse con ellas en un proyecto de energía renovable.

La experiencia internacional demuestra que las comunidades que mejor han aprovechado estas oportunidades son aquellas que cuentan con un capital social interno consolidado, una estructura de gobernanza sólida y con rendición de cuentas, liderazgos efectivos, un manejo eficiente de sus recursos y relaciones constructivas con actores estatales, no estatales y privados. Por lo general, la participación activa de las mujeres en la instancia de toma de decisiones es una señal de salud y madurez organizacional. Además, cuando un proyecto se realice en tierras de una comunidad, es esencial que cuente con un título claro y reconocido, límites definidos y capacidad para constituir derechos de uso a favor del proyecto.

Una buena práctica reconocida internacionalmente es la separación entre la vida política y la vida económica de una comunidad. Varios representantes de comunidades insisten en que para participar en el negocio de la energía renovable es necesario crear un vehículo empresarial de propiedad comunitaria, con representantes seleccionados especialmente para desarrollar, construir y operar proyectos con socios privados. Una vez que un proyecto cuenta con el mandato de la comunidad para avanzar, quienes lideran el vehículo económico de la comunidad tomarán las decisiones de implementación a la velocidad que requiere el negocio y rendirán cuentas. Como resultado, han proliferado en Canadá las corporaciones indígenas de desarrollo económico, creadas por las comunidades como vehículos para participar en proyectos de energía renovable, infraestructura u otros de su interés.

Para una comunidad que participa en un negocio de este tipo por primera vez será necesario estructurar un programa de capacitación que cubra al menos los siguientes aspectos:

- » Qué significa participar en un proyecto como socio co-desarrollador y accionista.
- » En qué consiste el desarrollo de un proyecto (pasos, tiempos, costos, grupos de interés y riesgos)
- » **Cuáles** son los fundamentos financieros del negocio de la energía renovable y qué opciones tiene una comunidad para financiar su participación.
- » **Cómo** se estructuran los aspectos legales y la gobernanza de un proyecto (sociedades de propósito específico, toma de decisiones, derechos de los socios, responsabilidad por la operación, protección de minorías, entre otros).
- » **Qué** oportunidades existen para maximizar impactos sociales positivos asociados al proyecto, incluyendo empleos y servicios.

La comunidad debe decidir cómo desea administrar sus dividendos. Con ese fin, es importante que tenga acceso a información sobre las mejores prácticas que han adoptado otros socios comunitarios con experiencias positivas en la aplicación de estos modelos. Existe suficiente evidencia internacional sobre la "enfermedad holandesa" o la "maldición de la abundancia", es decir, el impacto negativo que puede tener sobre un país, una región o una comunidad un flujo de dinero que excede su capacidad para administrarlo.

La figura del fideicomiso, bien estructurada, ha demostrado ser una herramienta efectiva para mitigar este riesgo y contribuir a una administración adecuada y transparente de los recursos en Canadá. En Sudáfrica, ha sido utilizada principalmente como vehículo para canalizar la participación accionaria de las comunidades, pero aún no se ha evaluado su impacto en la administración de los dividendos. Es conveniente que una comunidad tenga información sobre estas experiencias para que pueda decidir si quiere utilizar la figura del fideicomiso y, en tal caso, solicitar la asesoría correspondiente para su estructuración.

En Canadá y en Australia, organizaciones especializadas se dedican a fortalecer estas capacidades en las comunidades y apoyarlas en sus procesos de negociación de participación accionaria en proyectos de energía, infraestructura y otros.

Hoy en día, el gobierno federal y los gobiernos provinciales de Canadá cuentan con una serie de programas cuyo propósito principal es brindar apoyo temprano a las comunidades para aprender sobre energía renovable, medir el potencial del recurso en su territorio, elaborar su plan de negocios y completar estudios de ingeniería o de impacto ambiental, entre otros aspectos. El primer esfuerzo similar en América Latina es el Programa de Asociatividad del Ministerio de Energía de Chile, que ofrece apoyo a las comunidades que demuestran interés en desarrollar proyectos de energía renovable en sus territorios.

En Colombia, se destaca el Diplomado "Diálogo intercultural, energía eólica y participación comunitaria", liderado por el Stockholm Environment Institute en conjunto con la Universidad de la Guajira que ofrece capacitación a líderes indígenas Wayuú (SEI, 2025).

Es recomendable que organizaciones estatales o de la sociedad civil promuevan encuentros entre líderes de comunidades de Colombia y de otros países donde la participación accionaria ya es una realidad para aprender de sus experiencias y adaptarlas al contexto local. En particular, sería conveniente enfocar el desarrollo de capacidades hacia jóvenes líderes de comunidades indígenas del país para que puedan participar en laboratorios de proyectos donde, en un espacio libre de riesgos, puedan atravesar distintos desafíos técnicos, financieros y jurídicos y llevar esos aprendizajes a sus comunidades.

Por su parte, también el sector empresarial necesitará fortalecer sus capacidades para asociarse con comunidades. En particular, necesitarán:

- » **Modificar** la secuencia de pasos a seguir durante la etapa de desarrollo de un proyecto e incorporar a una comunidad como desarrolladora.
- » Adoptar el principio del consentimiento libre, previo e informado al desarrollo de un proyecto.

- » **Aprender** a evaluar qué modelo de participación accionaria comunitaria se adapta mejor al contexto de un proyecto.
- » estructurar la participación accionaria de la comunidad, adaptando documentos clave como estatutos de una sociedad vehículo, acuerdos de accionistas, contratos de arrendamiento o de derecho de usufructo sobre la tierra, term-sheets y acuerdos de financiamiento, entre otros.

En Canadá, organizaciones como el Consejo Canadiense de Negocios Indígenas (CCIB) cumplen un rol esencial para concientizar a la alta dirección y al personal de empresas públicas y privadas sobre los valores, las tradiciones y los procesos de toma de decisiones de las comunidades indígenas. No se conocen instancias similares en América Latina.

4. Gobernanza robusta

Establecer una relación de sociedad no se limita a encontrar la solución financiera para que una comunidad adquiera un porcentaje accionario del capital de un proyecto. Se trata de construir una relación de confianza mutua en las que, bajo reglas claras, se comparten costos, beneficios, decisiones, riesgos y responsabilidades. Cuando una comunidad es incluida en el desarrollo de un proyecto desde el inicio, toma conciencia de la complejidad del proceso de desarrollo y participa en la búsqueda de soluciones a los desafíos que se presentan. Aprende sobre los aspectos técnicos, financieros y de gobernanza y comprende por qué no es posible obtener una participación accionaria gratuita. Se involucra en las decisiones y valora los **trade-offs** entre variables; entiende los riesgos y los asume junto con sus socios. Participa en las reuniones con inversores, financiadores, autoridades y potenciales **off-takers**. Todo esto implica y requiere un proceso de capacitación continua a medida que el proyecto se desarrolla. Sólo así la comunidad considerará que es verdaderamente dueña del proyecto.

La gobernanza corporativa del proyecto debe abrir el espacio necesario para que la comunidad socia pueda participar en la toma de decisiones en aquellos aspectos que tengan un impacto directo sobre su forma de vida. La participación de la comunidad en la toma de decisiones durante el desarrollo y la construcción de un proyecto dependerá de los acuerdos de accionistas alcanzados con sus socios. Habrá comunidades que preferirán evitar la responsabilidad asociada a la administración de un proyecto y elegirán un estatus de socio pasivo o financiero que sólo participa en las decisiones sobre algunos aspectos específicos del negocio. Otras comunidades, quizás con más experiencia en negocios previos y con una participación accionaria sustantiva en el negocio, preferirán involucrarse de manera plena en la toma de decisiones. Cualquiera sea el caso, es indispensable que los acuerdos de accionistas habiliten la participación del socio comunitario en aquellos aspectos específicos del proyecto que pudieran tener un impacto directo sobre su modo de vida. Por ejemplo, cualquier cambio en el diseño del proyecto que implique una modificación en el uso de las tierras de la comunidad debería requerir su consentimiento.

En el caso de una comunidad étnica, establecer una relación de sociedad con una empresa en el desarrollo de un proyecto ya no configura un proceso de consulta previa sino de consentimiento libre, previo e informado. La comunidad ya no es consultada sobre un proyecto de energía renovable que un agente externo quiere implementar en su territorio, sino que

hace suyo el proyecto y es parte de su desarrollo. Con toda la información relevante a su disposición, la comunidad analiza riesgos, costos y beneficios y se pone de acuerdo con sus socios empresariales sobre las características del proyecto, el rol que cumplirá en el desarrollo y los aportes que realizará para adquirir la condición de socia. Este proceso se lleva adelante dentro de los procedimientos tradicionales de toma de decisiones de la comunidad. En este escenario, salvo que el proyecto impacte sobre otras comunidades que no hayan participado como desarrolladoras y proponentes en el proyecto, ya no corresponde exigir que se realice un proceso de consulta previa. En Colombia, la Autoridad Nacional de Consulta Previa eximió del requisito de la consulta previa al proyecto solar Terra, porque demostró que había sido desarrollado desde el inicio en alianza entre Greenwood Energy y el pueblo arhuaco en la Sierra Nevada de Santa Marta.

5. Incentivos regulatorios y de política pública

Muchos de los proyectos de energía renovable que cuentan con participación accionaria de comunidades en el mundo se han estructurado sin necesidad de un incentivo regulatorio o fondos públicos. Sin embargo, el alcance de la participación actual de las comunidades en Canadá o Sudáfrica no hubiera sido posible sin políticas innovadoras que facilitaron y aceleraron su acceso a estos negocios.

Los mejores resultados se lograron utilizando incentivos regulatorios voluntarios que premian los proyectos que incorporan participación accionaria comunitaria con puntos adicionales en subastas de compra de energía o cuotas de capacidad reservada para proyectos que superen un umbral mínimo de propiedad comunitaria. Bajo la misma lógica, se pueden ofrecer incentivos tributarios específicos o prioridad de acceso a puntos de interconexión (en igualdad de condiciones técnicas con otros proyectos), o trámites preferentes de licenciamiento ambiental para proyectos que demuestren participación de la comunidad en el desarrollo y en el capital. Es buena práctica, además, asegurar la participación de las comunidades en la definición de las políticas y las regulaciones que guiarán los proyectos de transición energética que ocurran en sus territorios y aquellas que apuntan a incentivar o facilitar su incorporación como socias accionistas. Es recomendable también realizar experiencias piloto con incentivos regulatorios antes de definir programas permanentes.

En Canadá, tanto el Estado Federal como los estados provinciales se han cuidado de no establecer la obligatoriedad de la participación accionaria comunitaria, sino que han ofrecido incentivos efectivos que motivaron a las empresas de energía a buscar aliarse con las comunidades. Solo en el año 2024, la provincia de Canadá estableció por primera vez un umbral mínimo obligatorio de 25% de participación accionaria indígena en su subasta de energía. El éxito de la subasta se explica por los más de treinta años de práctica previa de sociedades comerciales voluntarias entre empresas y comunidades y un amplio proceso de consulta con organizaciones indígenas.

En Nepal, tras diez años de exitosa aplicación de ofertas públicas locales de acciones, el país modificó su constitución para reconocer el derecho de toda persona que vive en el área de influencia de un proyecto a comprar acciones hasta completar el 10% del capital.

Además, Nepal ha sostenido un proceso de mejora continua de su regulación. La autoridad del mercado de capitales ha cumplido un rol regulatorio fundamental que tomó en cuenta los aprendizajes de los primeros proyectos que aplicaron el mecanismo y estableció políticas que han brindado claridad y protección para los inversores comunitarios locales, que suelen estar poco preparados para evaluar el riesgo de los proyectos en los que se involucran.

En cambio, la experiencia sudafricana demuestra que exigir de manera obligatoria la participación accionaria comunitaria en proyectos de energía renovable sin una práctica previa y extendida de asociación comercial no resulta necesariamente en la construcción de una relación de sociedad entre las comunidades y las empresas proponentes. Por el contrario, en el marco de la preparación de sus ofertas en los procesos licitatorios, las empresas crean la infraestructura jurídica y financiera para canalizar un porcentaje del capital accionario hacia las comunidades que viven en un radio de cincuenta kilómetros de sus proyectos, sin un proceso de diálogo, consulta o negociación con ellas. Sólo si el proyecto obtiene un contrato con el Estado, la empresa proponente comunica a la comunidad que ha creado un fondo de fideicomiso para administrar los dividendos. Como resultado, las comunidades son receptoras de un mecanismo de distribución de beneficios, pero no socias de los proyectos con participación en los riesgos y las decisiones junto a los demás proponentes.

Como parte del proyecto "Socias y codesarrolladoras: un nuevo rol para las comunidades en proyectos de energía renovable", financiado por UKPACT y ejecutado por Meliquina, Fundación Ideas para la Paz y Connect EP, se publicará un documento detallado que profundizará en este aspecto y ofrecerá recomendaciones específicas de política pública para incentivar la incorporación de comunidades como socias en el desarrollo y el capital de proyectos de energía renovable.



País	Comunidad	Proyecto	Тіро	Capacidad (MW)	Participación comunidad	Referencia
Canadá	Six Nations	Grand Renewable Wind	Eólico	149	10%	<u>Fuente</u>
	Six Nations	Grand Renewable solar	Solar	100	10%	<u>Fuente</u>
	Six Nations	Niagara Regional Wind Farm	Eólico	230	50%	<u>Fuente</u>
	Six Nations	Gunn's Hill Wind Farm	Eólico	18	10%	<u>Fuente</u>
	Six Nations	Nanticoke Solar	Solar	44	15%	<u>Fuente</u>
	Rainy River	Rainy River Solar	Solar	25	>50%	<u>Fuente</u>
	Henvey Inlet Nation	Henvey Inlet Wind Farm	Eólico	300	50	<u>Fuente</u>
Sudáfrica	AmaMfengu community	Tsitsikamma Community Wind Farm	Eólico	95	9%	<u>Fuente</u>
	Aggeneys	Aggeneys Solar Project	Solar	40	12.50%	<u>Fuente</u>
Argentina	Mapuche Millaqueo	Cla Nehuen Antú	Solar	18	TBD	<u>Fuente</u>
Nepal	Comunidad local	Chilime Hydroelectric Plant	Hidroeléctrica	22.1	10.5%	<u>Fuente</u>
Australia	Comunidad local (Leonard's Hill, Victoria)	Hepburn Energy	Eólico	4.1	100%	<u>Fuente</u>
Canadá	Tla-o-qui-aht First Nation	Point Tupper	Hidrógeno	24	<50%	<u>Fuente</u>
	Fort Nelson first Nation	Tu Deh Kah	Geotérmico	7	100%	<u>Fuente</u>
Sudáfrica	Comunidad local Crowie	Bokpoort	Solar	50-55	No especificado	<u>Fuente</u>
		Jeffreys Bay	Eólico	138	No especificado	<u>Fuente</u>
Nepal	Comunidad local	Upper Tamakoshi	Hidroeléctrica	456	51%	<u>Fuente</u>
Kenia	Maasai	Kipeto	Eólico	111	12%	<u>Fuente</u>

País	Comunidad	Proyecto	Tipo	Capacidad (MW)	Participación comunidad	Referencia
	Fort Nelson First Nation	Clarke Lake	Geotérmico	7-15	100%	<u>Fuente</u>
	24 Primeras Naciones	Wataynikaneyap Power	Transmisión eléctrica	N/A	51%	<u>Fuente</u>
	Six Nations of the Grand River, Mississaugas of the Credit	Oneida Energy Storage	Almacenamiento de energía con baterías de iones de litio	250 MW / 1000 MWh	51%	<u>Fuente</u>
	Tobique First Nation (Neqotkuk)	Wocawson	Eólico	20	51%	<u>Fuente</u>
	Lac Seul First Nation	Hidroeléctrica Lac Seul	Hidroeléctrica	12.5	25%	<u>Fuente</u>
	Moose Cree First Nation	Hidroeléctrica Bajo Mattagami	Hidroeléctrica	924	25%	<u>Fuente</u>
	Nisichawayasihk Cree Nation	Hidroelectrica Wuskwatim	Hidroeléctrica	200	33%	<u>Fuente</u>
6 1/	Namgis	Kokish	Hidroeléctrica	45	25%	<u>Fuente</u>
Canadá	Ojibways	Twin falls	Hidroeléctrica	4.9	100%	<u>Fuente</u>
	Ojibways of the Pic River First Nation	Umbata Falls	Hidroeléctrica	23	51%	<u>Fuente</u>
	Alderville First Nation	Alderville First Nation Solar	Solar	5.7	100%	<u>Fuente</u>
	M'Chigeeng First Nation	Mother Earth Renewable Energy	Eólico	4	No especificada	<u>Fuente</u>
	Taku River Tlingit First Nation	Atlin Hydroelectric	Hidroeléctrica	10.6	100%	<u>Fuente</u>
	Tsilhqot'in	Tsilhqot'in Solar Farm	Solar	1.25	100%	<u>Fuente</u>
	Athabasca Cpewyan, Mikisew Cree First Nations y Fort Chipewyan Métis	Fort Chipewyan Solar Farm	Solar	2.2	100%	Fuente
	Tla-o-qui-aht First Nation	Winchie Creek Hydro	Hidroeléctrica	4.1	100%	<u>Fuente</u>

País	Comunidad	Proyecto	Tipo	Capacidad (MW)	Participación comunidad	Referencia
Canadá	Membertou	Kmtnuk	Eólico	98	51%	<u>Fuente</u>
	Membertou	Bear Lake	Eólico	89	51%	<u>Fuente</u>
	Paqtnek y Potolek	Windy Ridge	Eólico	340	No especificado	<u>Fuente</u>
Sudáfrica	15 pueblos locales	Gouda	Eólico	138	10%	<u>Fuente</u>
	Comunidad local	Vredendal	Solar	10.5	No especificado	<u>Fuente</u>
	Comunidad local	Mulilo Prieska	Solar	420	No especificado	<u>Fuente</u>
Nepal	Comunidad local	Upper Karnali	Hidroeléctrica	900	No especificado	<u>Fuente</u>

Referencias

- **1.** Agencia Nacional de Hidrocarburos (2024). Estadísticas de producción. https://www.anh.gov.co/es/operaciones-y-regalías/sistemas-integrados-operaciones/estadísticas-de-producción/
- 2. Alberta Indigenous Opportunities Corporation (2025). Annual report 2024-2025 highlights. https://theaioc.com/2024-2025-AnnualReport/dist/files/aioc-annual-report-2024-2025-highlights.pdf
- 3. Australian Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, 2024, https://www.energy.gov.au/energy-data/australian-energy-statistics/data-charts/australian-electricity-generation-fuel-mix
- **4.** Australian Government, Department of Industry, Science and Resources. (2024). First Nations Clean Energy Strategy. https://www.energy.gov.au/sites/default/files/2024-12/First%20 <a href="https://www.energy.gov.au/sites/default/files/2024-12/First%20 <a href="https://www.energy.gov.au/sites/default/files/2024-12/First%20 <a href="https://www.energy.gov.au/sites/default/files/2024-12/First%20 <a href="https://w
- **5.** Bailey, B. (2023). Ontario celebrates Indigenous leadership in clean energy storage. Bob Bailey, MPP. https://bobbaileympp.com/ontario-celebrates-indigenous-leadership-in-clean-energy-storage/
- 6. Banco Mundial (2023). Colombia: Informe sobre clima y desarrollo del país. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099072023124015474/pdf/P1781040f920a400809a2c09e70149f435b.pdf
- 7. Bank, A. D. (2020). Keeping Asia's Water Tower Alive: Strengthening Integrated Water Resources Management with River Basin Organizations. https://www.adb.org/publications/asia-water-tower-integrated-wrm-river-basin-organizations
- **8.** Canada Infrastructure Bank (2025). Clean Energy Partnership Advances Indigenous Ownership in 19.8 MW Duchess Solar. https://cib-bic.ca/en/medias/articles/clean-energy-partnership-advances-indigenous-ownership-in-19.8-mw-duchess-solar
- **9.** Canadian Climate Institute (2021). Indigenous partnerships the key to meeting Canada's climate commitments? https://climateinstitute.ca/publications/indigenous-partnerships/
- **10.** Cerrejón (2025). Sustainability report 2024. <a href="https://www.cerrejon.com/en/sostenibilidad/informede-sostenib
- **11.** Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). (2025). Resolución 101 072 de 2025: Por la cual se armoniza la regulación para la integración de las Comunidades Energéticas al Sistema Energético Nacional y se dictan otras disposiciones.
- 12. Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición (2022). Resistir no es aguantar: Violencias y daños contra los pueblos étnicos de Colombia. Bogotá: Comisión de la Verdad. https://www.comisiondelaverdad.co/sites/default/files/descargables/2022-08/ Informe%20final%20Resistir%20no%20es%20aguantar%20Etnico%20(1).pdf
- **13.** DANE (2025). Pobreza multidimensional en Colombia Año 2024 [Boletín técnico]. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2024.pdf
- **14.** DANE (2025). Pobreza multidimensional en Colombia Año 2024 [Technical bulletin]. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2024.pdf
- **15.** DANE (2025). Pobreza multidimensional en Colombia. Año 2024. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2024.pdf

- **16.** Department of Finance Canada (2024). Canada Indigenous Loan Guarantee Corporation. Government of Canada. https://www.canada.ca/en/department-finance/news/2024/12/canada-indigenous-loan-guarantee-corporation.html#
- **17.** Department of Mineral Resources and Energy (2023). Renewable energy IPPPP Quarter 3 report as at 31 December 2023. https://www.dmre.gov.za/Portals/0/Resources/Publications/Reports/IPPPP/IPPPP-Quarter3-Report-as-at-31December2023.pdf
- **18.** Department of Mineral Resources and Energy (2024). IPPPP An Overview as at March 2024. https://www.dmre.gov.za/Portals/0/Resources/Publications/Reports/IPPPP/IPPPP-Quarter4-Report-as-at-31March2024.pdf.pdf?ver=5GTn78y10qvjb_jky7_0XA%3D%3D
- **19.** Dumas, J. (2024, March 19). Indigenous partnerships can bring progress in LAC energy projects. New Security Beat. https://www.newsecuritybeat.org/2024/03/indigenous-partnerships-can-bring-progress-in-lac-energy-projects/
- **20.** Exner-Pinot, D. (2023). El Mundo Indígena 2023: Canadá. Instituto Internacional para asuntos indígenas. https://iwgia.org/es/canada/5166-mi-2023-canada.html
- **21.** Exxaro Mine Operations | Where We Operate | Exxaro. (n.d.). Retrieved September 12, 2025, from https://www.exxaro.com/operations/where-we-operate/?location=tsitsikamma-community-windfarm-tcwf&utm
- **22.** Faske, 2025. Update on Trends in Indigenous Equity Investments in Canada. https://www.fasken.com/en/knowledge/2025/04/update-on-trends-in-indigenous-equity-investments-in-canada
- **23.** First Nations Major Projects Coalition. (2023). What does BC Hydro's call for power mean for First Nations in BC? https://fnmpc.ca/wp-content/uploads/FNMPC_CFP_Document_09082023_Sept-8-update_1.pdf
- **24.** Forbes, 2024, Wayuú crean primer vehículo fiduciario para administrar compensaciones de proyecto eólico en La Guajira, https://forbes.co/2025/09/29/economia-y-finanzas/Wayuú-crean-primer-vehiculo-fiduciario-para-administrar-compensaciones-de-proyecto-eolico-en-la-quajira
- **25.** Government of British Columbia (2024). New wind projects will boost B.C.'s affordable clean-energy supply and create thousands of jobs [Press release]. https://news.gov.bc.ca/releases/2024ECS0048-001643
- **26.** Greenwood Energy (2024). The Arhuaco people and Greenwood Energy officialize the TERRA INITIATIVE framework agreement in Nabusimake with strategic allies. https://www.greenwood.energy-officialize-the-terr%CA%8C-initi%CA%8Ctive-framework-agreement-in-nabusimake-with-strategic-allies/
- **27.** Hatch (2025). El futuro energético de África: Antes de la transición debe haber acceso. https://www.hatch.com/es-CL/About-Us/Publications/Blogs/2025/05/Africas-energy-future-Before-transition-there-must-be-access
- 28. Henderson, C., & Sanders, C. (2018). Powering Reconciliation: A Survey of Indigenous Participation in Canada's Growing Clean Energy Economy. Lumos Clean Energy Advisors. https:// indigenouscleanenergy.com/wp-content/uploads/2022/06/Powering-Reconciliation-A-Survey-of-Indigenous-Participation-in-Canadas-Growing-Clean-Energy-Economy.pdf
- **29.** ImpactAlpha (2025).Meliquina models Indigenous ownership in Latin America's energy transition. https://impactalpha.com/meliquina-models-indigenous-ownership-in-latin-americas-energy-transition/

- **30.** Independent Electricity System Operator (IESO) (2023). Long-Term 1 Request for Proposals (LT1 RFP) Final. https://www.ieso.ca/-/media/Files/IESO/Document-Library/long-term-rfp/LT1-RFP-Final-20230929.pdf
- **31.** Indigenous Clean Energy (2020). Accelerating transition: Economic impacts of Indigenous leadership in catalyzing the transition to a clean energy future across Canada [Data report]. Indigenous Clean Energy Social Enterprise. https://indigenouscleanenergy.com/wp-content/uploads/2022/06/ICE-Accelerating-Transition-Data-Report-web.pdf
- **32.** Indigenous Clean Energy. (2022). Accelerating transition: Economic impacts of Indigenous leadership in Canada's clean energy future [Data report]. https://indigenouscleanenergy.com/wp-content/uploads/2022/06/ICE-Accelerating-Transition-Data-Report-web.pdf
- **33.** INSPIRE (2023). Trust Matters: Capacitating Community Trusts in REIPPPP. https://inspire-excellence.net/project/trust-matters/
- **34.** International Energy Agency (2017). Community Feed-in-Tariff (COMFIT) of Nova Scotia. https://www.iea.org/policies/6364-community-feed-in-tariff-comfit-of-nova-scotia
- **35.** International Energy Agency (2022). World energy investment 2022. https://iea.blob.core.windows.net/assets/8834d3af-af60-4df0-9643-72e2684f7221/WorldEnergyInvestment2023.pdf
- **36.** Khabarhub. (2025, August 21). Hydropower sector in limbo as SEBON withholds IPO approvals for 22 months. Khabarhub English. https://english.khabarhub.com/2025/21/459541/
- **37.** Manitoba Government (2006). Wuskwatim Agreement Signed for the Protection of Heritage Resources. https://news.gov.mb.ca/news/index.html?item=28726&posted=2006-08-11
- 38. McKinsey & Company (2022). The net-zero transition: What it would cost, what it could bring. https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/sustainability/our%20insights/the%20net%20zero%20transition%20what%20it%20would%20cost%20what%20it%20could%20bring/the-net-zero-transition-what-it-would-cost-and-what-it-could-bring-final.pdf
- **39.** Ministerio de Minas y Energía (2023). Decreto 2236 de 2023: Por el cual se adiciona al Decreto 1073 de 2015 con el fin de reglamentar parcialmente el artículo 235 de la Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 en lo relacionado con las Comunidades Energéticas en el marco de la Transición Energética Justa en Colombia.
- **40.** Natural Resources Canada. (2024). Energy Fact Book 2024–2025 (Cat. No. M136-1E-PDF). https://energy-information.canada.ca/sites/default/files/2024-10/energy-factbook-2024-2025.pdf
- **41.** Ontario Financing Authority (2025). Overview of the Aboriginal Loan Guarantee Program (ALGP). Building Ontario Fund. https://www.ofina.on.ca/algp/index.htm
- **42.** Palacios, L., & Guzmán Ayala, J. J. (2023). Financing the energy transition in Latin America and the Caribbean: An incomplete puzzle. Center on Global Energy Policy, Columbia University. https://www.energypolicy.columbia.edu/wp-content/uploads/2023/09/LAC-EnergyTransition-Commentary_CGEP_091823.pdf
- **43.** RBC Thought Leadership (2025). Building together: How Indigenous economic reconciliation can fuel Canada's resurgence [Report]. RBC. https://theaioc.com/2024-2025-AnnualReport/dist/files/aioc-annual-report-2024-2025-highlights.pdf

- **44.** Savic, K., & Hoicka, C. E. (2025). How renewable energy projects of Indigenous communities address reconciliation and self-determination. Smart Prosperity Institute. https://institute.smartprosperity.ca/sites/default/files/WP_reconciliation_jan21.pdf
- **45.** SEI (2023) Energía eólica y comunidades Wayuú: Retos en La Guajira. https://www.sei.org/features/energia-eolica-y-comunidades-Wayuú-retos-en-la-guajira/
- **46.** SEI (2025). Saberes que fortalecen la gobernanza del viento, https://www.sei.org/features/saberes-que-fortalecen-la-gobernanza-del-viento/
- **47.** Six Nations of the Grand River Development Corporation (2025). About Six Nations of the Grand River Development Corporation. https://sndevcorp.ca/about/
- **48.** Six Nations of the Grand River Development Corporation (SNGRDC) (2023). About us. https://sndevcorp.ca/about/history-of-six-nations/
- **49.** Staff Reporter. (2025, February 19). Issuance of hydropower IPO emphasised. The Rising Nepal. https://risingnepaldaily.com/news/57352
- **50.** Universidad Externado de Colombia (2024). La amenaza del racionamiento de energía. Boletín Minero Energético. https://boletinmineroenergetico.uexternado.edu.co/la-amenaza-del-racionamiento-de-energia/
- 51. UPME (2025). Plan 6GW +. https://www.upme.gov.co/simec/plan-6gw/
- **52.** Vega-Araújo, J., Muñoz Cabré, M., Ramirez, Y., & Lerma, R. (2024). Enabling factors of social acceptance of wind energy projects in La Guajira. Stockholm Environment Institute. https://doi.org/10.51414/sei2024.001
- **53.** Warrier, V., Morrison, L., White, A., Buffalo, S. (2021) Indigenous ownership of natural resource projects: a framework for partnership and economic development. Alberta Law Review (2021) 59:2.
- 54. World Bank (2025). Indigenous Peoples. https://www.worldbank.org/en/topic/indigenouspeoples
- **55.** XM (2025). En el primer trimestre del 2025, 17 proyectos nuevos entraron para fortalecer el sistema eléctrico nacional. https://www.xm.com.co/noticias/7831-en-el-primer-trimestre-del-2025-17-proyectos-nuevos-entraron-para-fortalecer-el
- **56.** XM (2025). Portal de datos PARATEC Capacidad efectiva neta por tipo de generación. https://paratec.xm.com.co/reportes/capacidad-efectiva-neta-tipo-generacion
- **57.** Yao, T., Bolch, T., Chen, D., Gao, J., Immerzeel, W., Piao, S., Su, F., Thompson, L., Wada, Y., Wang, L., Wang, T., Wu, G., Xu, B., Yang, W., Zhang, G., & Zhao, P. (2022). The imbalance of the Asian water tower. Nature Reviews Earth & Environment. https://byrd.osu.edu/sites/default/files/2022-06/yao%20et%20al_NREE.pdf