

**COMPENDIO REGIONAL:
PRÁCTICAS PROMISORIAS QUE PROMUEVEN LA IGUALDAD
DE GÉNERO Y LA AUTONOMÍA DE LAS MUJERES EN LA
RESPUESTA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA Y EL
CARIBE.**

E. TRANSICIÓN HACIA UNA ECONOMÍA VERDE, JUSTA E INCLUSIVA.

- E.1) Energía renovable y eficiencia energética como ruta al empoderamiento - México
- E.2) Electrificación feminista - Haití
- E.3) Las mujeres proponen maneras innovadoras de limpiar las costas del Perú - Perú
- E.4) Empoderamiento de las mujeres mediante el uso de la energía geotérmica y sus residuos - El Salvador
- E.5) Granja eólica - La Castellana y Achiras, Argentina
- E.6) Plantas fotovoltaicas - Casablanca y Giacote, Uruguay
- E.7) Creación de condiciones propicias para la igualdad de género en los proyectos públicos de electrificación rural - Nicaragua
- E.8) Creación de condiciones para la igualdad de género en los proyectos de energía rural - Guatemala
- E.9) Restauración de arrecifes de coral a través del empoderamiento de las mujeres - Belice

E.1) ENERGÍA RENOVABLE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA COMO RUTA AL EMPODERAMIENTO

País: México

Contexto

La energía es central para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo actualmente, entre ellos el cambio climático. Asimismo, la energía habilita el acceso a numerosos derechos, entre ellos la educación, la salud y el trabajo. De ahí la significativa posición que se le confirió dentro de los ODS y en la COP21 en París. Sin embargo, ante la ambiciosa nueva agenda de desarrollo, las políticas energéticas suponen retos en términos de igualdad de género, pues la concepción de que los beneficios de las iniciativas energéticas se distribuyen de forma igualitaria es errónea. Esto se debe a que los roles diferenciados que la sociedad impone a mujeres y hombres condicionan la forma en que se relacionan con la energía, pues en gran medida las mujeres gastan mayor tiempo y esfuerzo en acceder a los servicios energéticos.

La Ley de Transición Energética (ETL) emitida recientemente en México, marca la obligación para la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía y la Secretaría de Energía (SENER) de definir un objetivo sobre eficiencia energética para el 2030 y una hoja de ruta para alcanzarlo. La GIZ ha estado colaborando con las contrapartes gubernamentales mexicanas para que se cumplan estos objetivos. En una primera etapa se desarrolló un modelo de línea base y se evaluó el potencial de eficiencia energética a nivel sectorial tomando como referencia las mejores prácticas europeas.

Adicionalmente, en un esfuerzo pionero, se incorporó la perspectiva de género para todo el proceso de definición de estas políticas energéticas. Esto permitió entender los impactos sociales -diferenciados por género- de las políticas propuestas y también asegurarse de que están contribuyendo a cerrar la brecha de género en lugar de ampliarla. Este es el primer esfuerzo en el que un programa de gobierno en México de esta magnitud toma en cuenta la perspectiva de género.

Resumen de la iniciativa

El Programa Energía Sustentable (PES), en consonancia con su objetivo de mejorar las condiciones marco de las energías renovables y la eficiencia energética, ha realizado esfuerzos por transversalizar el enfoque de género y generar medidas especiales de carácter temporal que permitan acelerar el empoderamiento de las mujeres en el sector. En ese sentido, considerando que las fuentes convencionales de producción de energía contribuyen al cambio climático, mientras que la energía sostenible apuntala el desarrollo humano, la apuesta es empoderar a las mujeres a través de la energía renovable y la eficiencia energética.

Con la intención de pasar de la teoría a la práctica y con el objetivo de promover el liderazgo femenino, el PES ha impulsado iniciativas de género y energía en las siguientes tres líneas:

1. **Sensibilización:** En el año 2013, se puso en marcha la "Iniciativa de sensibilización y capacitación en el ahorro y uso eficiente de la energía con enfoque de género en la población mexicana", a través de una Alianza de Cooperación Público Privado con el Grupo Salinas. Su objetivo fue sensibilizar y capacitar a la población mexicana de bajos recursos y nivel socioeconómico medio en el ahorro y uso eficiente de la energía. Para ello se desarrolló una campaña de comunicación género-sensible que no

reprodujera imágenes estereotipadas y que a la vez transmitiera información técnica a fin de detonar un cambio en los hábitos de derroche de energía y en las relaciones de género.

2. Capacitación y certificación de mujeres en energía renovable y eficiencia energética: En el actual contexto mexicano de transición energética, se requerirá un mínimo de 135,000 personas expertas de alto nivel, profesional y técnico en distintas especialidades en los próximos cuatro años, a fin de cubrir las necesidades del sector. Ante esta emergente demanda, se debe recordar que la desigualdad de género es notoria en la orientación vocacional y elección de profesión ya que persisten nociones que clasifican ciertas actividades como "masculinas" y otras "femeninas", por lo que un abordaje "género-neutral" de dicha ampliación de puestos de trabajo podría suponer un aumento de la brecha en términos de desigualdad, lo que hace necesario implementar medidas especiales.
3. Mecanismo financiero para sistemas de calentamiento solar de agua en PyMES: Se apoyó la implementación de un mecanismo financiero para el cual fue necesario un aliado comercial y un aliado financiero, es este caso Módulo Solar y PROMUJER respectivamente. Con esta alianza se estableció un compromiso de venta conjunta entre dichos actores y se realizaron actividades de sensibilización, capacitación y promoción, por ejemplo, sobre el funcionamiento y características de un calentador solar, así como las implicaciones del cambio climático. Las iniciativas del PES han sido una innovadora muestra de cómo abordar el vínculo entre género y energía en el sector urbano.

Resultados o impactos

- Se llevó a cabo un diagnóstico de género a fin de establecer las necesidades de capacitación y sensibilización diferenciadas por grupos objetivo. Adicionalmente se realizó un análisis a nivel nacional para conocer los hábitos de consumo, conocimiento y expectativas de hombres y mujeres en materia de energía.
- Días del Ahorro de Energía. Esta actividad contó con un módulo de dinámicas de género en donde se reflexionaba sobre la relación diferenciada de hombres y mujeres con la energía, su ahorro y uso eficiente. En las 19 sesiones participaron cerca de 7,000 personas.
- Se diseñó una campaña con mensajes sobre ahorro de energía y con representaciones no estereotipadas de los personajes, acciones y situaciones. Su concepto se basó en que todos los hombres y todas las mujeres pueden convertirse en héroes o heroínas al realizar acciones simples de ahorro de energía. Se estimó una audiencia de 10 millones de personas.
- Guía de buenas prácticas para ahorro y uso eficiente de la energía con enfoque de género. Esta guía tuvo como objetivo empoderar a mujeres y hombres a realizar acciones simples de ahorro y uso eficiente de energía en su vida cotidiana, aún sin conocimientos previos en la materia, y para dar a conocer los beneficios económicos, sociales y ambientales de dichas acciones. Se distribuyeron 4,500 ejemplares de la guía.
- Proyecto piloto de capacitación y certificación de mujeres en Estándares de Competencia Laboral. Se han llevado a cabo dos cursos con becas para mujeres en dos competencias laborales: Promoción de ahorro en el desempeño integral de los sistemas energéticos de la vivienda e instalación de sistema de calentamiento solar de agua termosifónico en vivienda sustentable. La finalidad de la certificación es asegurar que la capacitación instruida se traduzca en un certificado comprobable que profesionalice al sector y aumente la empleabilidad de las mujeres y la competitividad del sector.

Desafíos

- La falta de marco teórico y conceptual en género-energía y la falta de líneas base para poder dimensionar los esfuerzos. Sin embargo, una de las grandes fortalezas es el marco normativo nacional donde la transversalización de género responde a numerosas disposiciones que definen mandatos relacionados con la igualdad entre mujeres y hombres.
- A pesar de los resultados obtenidos, la segregación ocupacional por sexo sigue siendo el aspecto más generalizado del mercado laboral. Se requiere ampliar los cursos de formación profesional, por ejemplo, en todos los estándares de competencia relacionados con: energía fotovoltaica, instalación de sistemas, instalación de sistemas solares de calentamiento de agua de circulación forzada, consultoría energética con respecto a edificios residenciales, instalación de sistemas de iluminación eficiente, sistemas de gestión de energía (relacionado con la ISO 50001) y mantenimiento de aerogeneradores. Por otro lado, es necesario promover la empleabilidad de mujeres bien calificadas en el sector privado, a fin de asegurar que la formación de calidad se transforma en un trabajo de calidad.

Adaptado por Lorena Aguilar

Para mas informacion vease: <https://cooperacionenergiasustentable.mx/temas-tranversales/>

E.2) **ELECTRIFICACIÓN FEMINISTA** *País: Haití*

Contexto

1,200 millones de personas en todo el mundo carecen de acceso a la electricidad y, en cambio, gastan grandes cantidades de dinero en servicios energéticos de baja calidad, como queroseno, velas y carbón vegetal. Cada año, 4 millones de personas mueren debido a la contaminación del aire de interiores por estas fuentes ineficientes de energía.

Haití tiene una de las tasas de electrificación más bajas del hemisferio occidental, solo un tercio de su población tiene acceso a la electricidad. Las personas que no están conectados a la red gastan el 6,5% de sus ingresos anuales en velas y queroseno. Mientras que sus emisiones brutas son muy bajas, su intensidad de carbono, por kilovatio útil entregado, es muy alta. Por tanto, es imperativo que la mejora de su tasa de electrificación incluya soluciones energéticas sostenibles.

El acceso a la electricidad mejora la vida de las personas al mejorar la salud, la educación e ingresos económicos. A pesar de ello, las mujeres locales suelen estar sub-representadas en el proceso de toma de decisiones que conduce a la electrificación. Dado que la electrificación de una ciudad es, por definición, una disrupción cultural, existe la oportunidad de diseñar cuidadosamente el proceso para garantizar resultados "favorables para las mujeres".

Atender las necesidades de las mujeres no solo es una herramienta importante para reducir la pobreza extrema; también mejora la viabilidad de los modelos de negocio de electrificación rural. Por lo tanto, EarthSpark International utiliza un lente de "electrificación feminista" en la planificación y en sus operaciones. Desde el compromiso de la comunidad hasta el reclutamiento y la capacitación de empleados(as), pasando por el apoyo a las PyME propiedad de mujeres, las mujeres y los hombres de EarthSpark y sus organizaciones asociadas están trabajando arduamente por una justicia climática y de género.

Resumen de la iniciativa

EarthSpark ha estado trabajando para construir cadenas de valor para el acceso a energía sostenible en Haití desde 2009. Esta empresa se formó para brindar acceso a quienes viven en pobreza energética. Consciente de que la pobreza energética afecta a las mujeres de manera desproporcionada, incorporan en todas sus actividades un enfoque de género. A su trabajo lo llaman "electrificación feminista". La "electrificación feminista" incluye aumentar la participación y los beneficios de las mujeres en la planificación de infraestructura, la capacitación y empleo, promoción de las PyME, uso doméstico de energía y disponibilidad de recursos comunitarios.

Inicia sus labores a través de una alianza con una empresa local dirigida por mujeres, Enèji Pwòp. Han vendido más de 18,000 productos de energía limpia como linternas solares, estufas limpias y sistemas solares domésticos. En el presente, su trabajo se centra en un modelo para el desarrollo de micro redes en alianza con el gobierno del país. Actualmente está ampliando su modelo de micro redes y planea impactar directamente a 200,000 y 400,000 indirectamente a través del acceso a energía y servicios sostenibles en todo Haití.

La innovación de EarthSpark radica en su modelo de negocio. Las redes utilizan medición inteligente que les permite optimizar los activos de la red a través de limitación de carga y precio por tiempo de uso. Las personas pagan por adelantado su electricidad en kWh, como

y cuando pueden permitírselo, imitando el modo en que solían pagar por fuentes de energía ineficientes en pequeñas cantidades. Parte de sus acciones también se centran en trabajar con las personas clientes para introducir nuevos usos productivos de la electricidad para aumentar sus ingresos. Adicionalmente, están desarrollando la capacidad local en Enèji Pwòp para gestionar estas redes, asegurando un modelo sostenible. Al combinar modelos comerciales innovadores con tecnología de clase mundial, se ha demostrado que es posible el acceso a la energía.

Entre las estrategias que han aplicado se incluyen:

- Un enfoque de "electrificación feminista". El núcleo de ello está la formación y el desarrollo de capacidades de mujeres líderes en Haití.
- Todos los contratistas principales que trabajan con EarthSpark también deben asegurarse de que al menos el 20% de su fuerza laboral sean mujeres y deben documentar los salarios por sexo del trabajador.
- Combina modelos de negocio innovadores con un profundo compromiso con la comunidad en un programa que da la oportunidad de escalar las soluciones de acceso a la energía de manera sostenible.
- Han innovado una gama de soluciones técnicas, así como de financiamiento, para superar las restricciones de asequibilidad de la comunidad local y al mismo tiempo proporcionar un servicio confiable por el cual la gente sigue pagando.

Resultados o impactos

- Las micro redes están beneficiando a 450 hogares y negocios, aproximadamente 2,500 personas. El 57% de los hogares tiene a mujeres como jefas de hogar. Las redes son híbridas solar-diesel, con aproximadamente el 90% de la energía proveniente de la energía solar.
- Los beneficios de la electrificación para las mujeres son enormes. En términos de uso de energía doméstica. La energía limpia reduce la exposición a la contaminación del aire en interiores causada por el queroseno para las mujeres y sus familias y reduce el riesgo de quemaduras, efecto secundario del uso doméstico de queroseno.
- La iluminación eléctrica amplía las horas de ocio y horas de trabajo aprovechables.
- También se está probando la cocina eléctrica. Esto tiene un impacto en el trabajo reproductivo al reducirse los tiempos de cocción.
- El trabajo con cooperativas de mujeres para introducir nuevos usos productivos de electricidad para procesamiento agrícola. También se está mejorando sus modelos de negocio y el manejo de riesgo asociados a la adopción de nuevas tecnologías.

Desafíos

El riesgo de daños relacionados con el clima. Si bien se ha construido un sistema de generación que fue diseñado para resistir una tormenta categoría cuatro, lamentablemente, los hogares de sus clientes no están preparados.

*Adaptado por Lorena Aguilar. Véase para más información
<http://www.earthsparkinternational.org>*

E.3) LAS MUJERES PROPONEN MANERAS INNOVADORAS DE LIMPIAR LAS COSTAS DEL PERÚ

País: Perú

Contexto

En Lima, Perú, la contaminación costera con plásticos representa una amenaza para la salud de los ecosistemas marinos y las comunidades circundantes. Dos mujeres jóvenes vieron esto como una oportunidad para crear mercancías de plástico reciclado, al mismo tiempo que creaban conciencia acerca de la dependencia humana del plástico y la limpieza de las playas del Perú. Vida a Partir del Plástico (L.O.O.P., Life Out of Plastic por sus siglas en inglés) es una empresa dirigida por mujeres que comercializa productos reciclados y organiza actividades de sensibilización sobre la contaminación por el plástico, dentro de las que se encuentran espectáculos artísticos y un evento anual de limpieza de playas HAZla por tu playa. L.O.O.P. ha dado resultados: ha logrado la participación de más de 24,000 personas en sus actividades de limpieza; recolectó más de 92 toneladas de basura de las playas y el océano, y utilizó más de 1,3 millones de botellas de PET para elaborar productos comerciales. En el 2015, L.O.O.P. consiguió expandir el evento de limpieza HAZla por tu Playa a México y Hawái, y tienen planes para incluir otros tres países de América Latina en un futuro cercano. El liderazgo y participación de las mujeres no sólo es una prioridad en la propia organización de L.O.O.P, sino en toda la cadena de valor, que incluye centros de reciclaje dirigidos por mujeres y mujeres diseñadoras de sitios web. El empoderamiento y participación de las mujeres son fundamentales para las acciones de mitigación exitosas e innovadoras de L.O.O.P., que contribuyen a fomentar una cultura de consumo más consciente.

Resumen de la iniciativa

A través de herramientas y campañas de mercadotecnia, y del liderazgo de las mujeres, L.O.O.P. desempeña un papel clave en la limpieza de las costas peruanas y en la sensibilización sobre el uso del plástico. Además, está creando una industria de productos reciclados.

Sus estrategias incluyen:

- Defender la innovación de las mujeres y priorizar su participación. Fundada por mujeres, L.O.O.P. trata de contratar mujeres. Aunque no es compañía género inclusiva, la organización está comprometida con enviar un fuerte mensaje de empoderamiento de las mujeres a sus clientes y seguidores. Las coordinadoras de la campaña también son siempre mujeres, aunque las campañas son planificadas con organizaciones externas, y muchas de ellas son dirigidas por hombres. Por último, L.O.O.P. involucra a organizaciones dirigidas por mujeres en toda la cadena de valor, como diseñadoras de sitios web y creadoras de centros de reciclaje.
- Incremento de las destrezas de las mujeres. L.O.O.P. brinda la oportunidad para que las mujeres adquieran nuevas destrezas mediante el pago de cursos y capacitaciones.
- Construcción de una conciencia de género y ambiental. Mediante el uso de redes sociales, los comunicados de prensa y campañas, la organización está ayudando a crear conciencia acerca de la contaminación por plástico en el Perú.
- Mitigar la contaminación por plástico. L.O.O.P. recicla botellas de PET para elaborar productos de plástico, los cuales vende para crear conciencia, y organiza HAZla por tu playa, un evento anual para limpiar los océanos y las playas, así como para concientizar a la población sobre el uso del plástico.

Resultados o impactos

- Empoderamiento económico. Actualmente, seis mujeres reciben un salario de L.O.O.P. Las mujeres que participan fuera de la empresa varían, pero alrededor de 20 mujeres se han beneficiado indirectamente al ser coordinadoras de campaña, diseñadoras de sitios web y desarrolladoras de producto, y cerca de 17,000 mujeres han participado como voluntarias.
- Las diversas estrategias de sensibilización y participación pública llegan a un amplio público:
 - L.O.O.P. tiene más de 20,000 seguidores a través de sus diversas redes sociales, donde regularmente publica información sobre las campañas y comunicados de prensa.
 - Se publican aproximadamente tres notas de prensa por mes a través de la televisión, sitios web y estaciones de radio, lo que permite que la información llegue a más personas interesada en participar.
 - Muestras artísticas de "arte-conciencia" han sido presentadas a más de 4,000 niños y niñas en edad escolar y han contribuido a la enseñanza sobre la contaminación por plástico.
- Las comunidades se activan. Los eventos de limpieza han involucrado a más de 34,463 personas y eliminado 140,961 toneladas de desechos de las costas peruanas. En el 2015, los eventos se extendieron a México y Hawái, y planean para ampliarlos en un futuro cercana a otros tres países de América Latina.
- Beneficios ambientales. Hasta la fecha, la organización ha reciclado alrededor de 1,3 millones de botellas de PET en sus productos, las cuales normalmente hubieran terminado en los rellenos sanitarios o en el océano.

Desafíos

- L.O.O.P. da prioridad a la participación de mujeres, lo que podría interpretarse como un sesgo de género; sin embargo, invita de manera proactiva a hombres y jóvenes a participar en las campañas y en las iniciativas de sensibilización y movilización.

*Adaptado por Lorena Aguilar.
Véase para mas información lifeoutofplastic.com*

E.4) EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES MEDIANTE EL USO DE LA ENERGÍA GEOTÉRMICA Y SUS RESIDUOS

País: El Salvador

Contexto

En el distrito de Berlín de El Salvador, la energía geotérmica contribuye a la mitigación de las emisiones de GEI del país. Sin embargo, los residuos de la energía geotérmica potencialmente útiles, como la condensación y el calor liberado, actualmente se desaprovechan. Estos residuos ofrecen enormes oportunidades para las mujeres de las comunidades circundantes para obtener ingresos adicionales y aprender nuevas habilidades. Las mujeres de 15 comunidades aprovechan estas oportunidades, al utilizar la condensación de agua para cultivar y vender rosas; los remanentes de calor, para deshidratar frutas, y los embalses que resultan de la perforación de pozos para las plantas, las utilizan para pescar. Las mujeres se han involucrado en las reuniones comunales sobre el proyecto y asisten a talleres de capacitación técnica para ampliar sus conocimientos y su comprensión del proyecto. Aproximadamente 40 mujeres se han beneficiado con este proyecto integral. LaGeo y FundaGeo planean incrementar el número de participantes y las actividades a otras plantas. Este proyecto transformador sirve para mitigar las emisiones de GEI y empoderar a las mujeres para que asuman funciones de liderazgo en sus comunidades.

Resumen de la iniciativa

LaGeo y FundaGeo procuraron utilizar los residuos de la energía geotérmica, que normalmente se desperdician, para empoderar a las mujeres económicamente y fomentar el liderazgo en las comunidades aledañas a sus centrales geotérmicas.

Sus estrategias incluyen:

- Involucrar a las mujeres como beneficiarias. Las mujeres de las comunidades son involucradas en el proceso de proponer usos para los remanentes de la energía geotérmica, lo que significa que las mujeres están gestionando proyectos que resultaran en mayores beneficios para ellas.
- Proporcionar a las mujeres oportunidades para aprender nuevas habilidades. Al ofrecer capacitación técnica a las mujeres, LaGeo y FundaGeo han ayudado a las mujeres a ampliar sus destrezas para obtener ingresos.
- Mitigación de emisiones de GEI. Al utilizar el agua y el calor que normalmente se perderían en el ambiente, las comunidades están ayudando a mitigar aún más las emisiones producto de los procesos de producción y los usos de la energía.

Resultados o impactos

- Mejora de medios de vida de las mujeres. Hasta la fecha, 40 mujeres de 15 comunidades de los alrededores de las centrales geotérmicas en el distrito de Berlín se han beneficiado del proyecto mediante el cultivo y venta de rosas, la deshidratación de fruta para consumo y venta, y la pesca en los embalses.
- Se fortalecieron las destrezas de las mujeres. Las mujeres recibieron asistencia técnica y capacitación por parte de LaGeo. También se han involucrado en las reuniones de la comunidad y tres mujeres forman ahora parte del personal de LaGeo.
- Resultados relacionados con la mitigación del cambio climático. El proyecto ha reducido las emisiones en 1.8 toneladas de CO₂ por año al utilizar subproductos que normalmente se habrían perdido.

Adaptado por Lorena Aguilar - Para obtener más información
<http://www.lageo.com.sv/?cat=12&title=FundaGeo&lang-es> Sitio web: <http://www.lageo.com.sv/>

E.5) GRANJA EÓLICA- LA CASTELLANA Y ACHIRAS País: Argentina

Contexto

El proyecto de energía eólica La Castellana y Achiras agregó 99 MW de energía renovable al sistema eléctrico argentino, apoyando con ello directamente las prioridades del gobierno argentino de asegurar un suministro de electricidad a largo plazo estable y la diversificación de su matriz energética con el añadido previsto de 2.7 GW de energía proveniente de fuentes renovables para 2018. El Proyecto consistió en la construcción, operación y mantenimiento de una granja eólica de 99 MW y sus instalaciones conexas, incluida una línea de transmisión de 132kV y 45 km de longitud, en el sur de la provincia de Buenos Aires, 36 km al noroeste de la ciudad de Bahía Blanca.

Al inicio del programa solo se contaba con 40 mujeres, asignadas fundamentalmente a tareas administrativas. En la organización no había una conciencia plena sobre los beneficios de la promoción de la igualdad de género en el lugar de trabajo.

Resumen de la iniciativa

- Trabajo con la gerencia para lograr consenso sobre la necesidad de contar con políticas de género y colocar objetivos que fueran ambiciosos, pero a su vez cumplibles.
- Sensibilización en igualdad de género como oportunidad para la alta gerencia y capacitación en procesos inclusivos de recursos humanos para el departamento de Recursos Humanos.
- Creación de un Comité de Género integrado por personal de Operaciones, Mantenimiento, Recursos Humanos, Finanzas, Energías Renovables y representantes de organizaciones.
- Creación de un programa de pasantías que hoy cuenta con seis estudiantes de Ingeniería, ubicadas en los parques eólicos de la Castellana y Achiras y en el área de Seguridad Ambiental.
- Aumento de trabajadoras revisando la redacción de los avisos de empleo.
- Programa de beneficios al regreso de la licencia por maternidad.

Resultados o impactos

El Proyecto tuvo impactos positivos en el ámbito del desarrollo, tales como los siguientes: (i) el añadido de 99 MW de capacidad de energía renovable a la red de electricidad argentina, valor que representa 15% de la capacidad instalada total actual de energía renovable no convencional, con lo cual se redujo la dependencia con respecto a la generación de energía térmica e hidroeléctrica y se contribuyó a la meta de alcanzar un 20% de energía renovable no convencional para 2025; y (ii) el desplazamiento de aproximadamente 216.234 toneladas equivalentes de emisiones de carbono por año.

Con relación a la igualdad de género y la autonomía económica de las mujeres:

- En 2018, para un total de 18 vacantes en todas las áreas, un 31% de los postulantes fueron mujeres. Todas las ternas tuvieron participación femenina y el 56% de las vacantes fueron cubiertas por ellas, incrementando el total de mujeres de la compañía en un 25%.
- Programa de reclutamiento de pasantes para un grupo de 6 personas, enfocado en mujeres en carreras CTIM.
- Programa de beneficios al regreso de la licencia por maternidad.

Desafíos

Dificultad en el acceso a recursos.

*Adaptado por Lorena Aguilar,
en base a información proporcionada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*

E.6) **PLANTAS FOTOVOLTAICAS -CASABLANCA Y GIACOTE** *País: Argentina*

Contexto

Con el propósito de luchar contra el cambio climático, el país suramericano iniciará la construcción de seis instalaciones de plantas de energía solar. Las plantas fotovoltaicas conocidas como Casablanca y Giacote estarán ubicadas en los departamentos de Paysandú, Salto y Río Negro, aportando una capacidad instalada de 69,9 megavatios, con lo cual tendrá la oportunidad de ofrecer un suministro promedio de 125,4 gigavatios hora de electricidad al año a la red nacional, lo cual permitirá la eliminación de alrededor de 74,000 toneladas al año de emisiones CO₂.

Resumen de la iniciativa

Cuando comenzaron la construcción de las plantas, no existía mano de obra local para el montaje de paneles solares. Se creó desde cero una bolsa de trabajo. En colaboración con el gobierno, el sindicato Unión Nacional de Trabajadores del Metal y Ramas Afines (UNTMRA) y entidades de capacitación, se decidió que los trabajadores fueran mano de obra nacional, hombres y mujeres. En ese contexto, resolvieron que por lo menos el 20% de las capacitaciones implementadas debían ser para mujeres que ingresarían luego directamente a la obra.

Sin embargo, el problema reside en que todavía hay poco entendimiento sobre cómo conjugar el objetivo de adaptarse a la nueva economía sostenible con el de dar a las mujeres las mismas oportunidades laborales que a los hombres. Es decir, en cómo combinar un empleo más inclusivo en las industrias afectadas por el cambio climático.

Tres acciones propician resultados muy prometedores en este sentido:

- Diagnóstico: es importante hacer examen de conciencia para descubrir si, como filosofía de empresa, siguen vigentes prejuicios inconscientes y una forma continuista de pensar sobre los roles y capacidades de las mujeres.
- Reclutamiento: son necesarias políticas de contratación para captar talento femenino, sobre todo en las denominadas disciplinas CTIM, donde las mujeres siguen siendo minoría, aunque sus tasas de graduación en las universidades de la región superan a las de los hombres. Está demostrado que tener una mayor diversidad en los roles de liderazgo hace que las empresas piensen de manera más estratégica, manejen mejor las crisis y tomen decisiones más efectivas sobre oportunidades de negocio.
- Diseñar productos y/o servicios con perspectiva de género: para llevarlo a cabo también hay que desterrar ciertos prejuicios inconscientes. Cuanto más sensible sea el sector sobre este tipo de problemas, particularmente en el tema de la inseguridad, más exitoso será.

Resultados o impactos

El objetivo era contratar a trabajadores para la construcción de las seis plantas solares fotovoltaicas en Uruguay. La compañía ha cumplido los compromisos asumidos en materia de género, entre ellos asignar al menos un 15% de las horas trabajadas de mano de obra femenina y que dos tercios de ese tiempo haya sido para desarrollar tareas en obra. Se ha logrado:

- Generar una bolsa de trabajadores de 100 mujeres que cuentan con un diploma que las acredita como Instaladores de Paneles Fotovoltaicos.
- De 1,162 trabajadores, 204 fueron mujeres, el 17,5%. Al menos 15% de las horas de trabajo fueron asignadas a mano de obra femenina. De esas horas asignadas, al menos el 50% fueron actividades técnicas, como manipulación de materiales, montaje de estructura y paneles.

Desafíos

Dificultad en el acceso a recursos.

*Adaptado por Lorena Aguilar,
en base a información proporcionada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*

E.7) CREACIÓN DE CONDICIONES PROPICIAS PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO EN LOS PROYECTOS PÚBLICOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

País: Nicaragua

Contexto

En Nicaragua mucha de su población rural no tiene acceso a una electricidad confiable. Para abordar este problema, Nicaragua implementó un programa de electrificación rural. El marco del programa estableció estrategias para mejorar el desarrollo rural, y el gobierno nicaragüense se aseguró de que el proyecto incluyera consideraciones de género. En el 2009, el Proyecto de Electrificación de Nicaragua (PELNICA) inició la construcción de redes de electricidad en varios distritos de Nicaragua y, en seis años, mejoró la calidad de vida de más de 90,000 personas. El Proyecto, que incluye a 379 comunidades rurales de Nicaragua, da prioridad a la electrificación residencial para satisfacer las necesidades de electricidad de las mujeres. Junto con la ayuda financiera de este Proyecto, el mayor acceso a la energía mejoró las iniciativas empresariales tanto de hombres como de mujeres. Además, PELNICA garantizó que las voces de las mujeres fueran escuchadas durante los procesos de toma de decisiones al aumentar el liderazgo y la participación de las mujeres en organizaciones locales y comunitarias. Como resultado de estas y otras iniciativas género responsivas proactivas, cada vez más se reconoce el liderazgo de Nicaragua en cuanto a las cuestiones de género y energía.

Resumen de la iniciativa

PELNICA mejoró la electrificación rural para los sectores de vivienda y residenciales en 379 comunidades, y benefició a más de 90,000 personas en seis años. Este Proyecto no solo satisface las necesidades de energía de las mujeres en las comunidades rurales, sino que además priorizó la participación de las mujeres en organizaciones locales.

Sus estrategias incluyen:

- Promover la igualdad de género. Para cumplir con este objetivo, PELNICA garantizó:
 - La igualdad de oportunidades y de acceso a las herramientas de financiamiento de infraestructura eléctrica.
 - La igualdad de oportunidades para obtener ingresos adicionales y trabajar con contratos temporales durante la construcción de la red.
- Aumentar la participación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones. PELNICA fomentó el incremento en el porcentaje de escaños ocupados por mujeres en los consejos comunitarios y consejos de toma de decisiones.
- Organizar talleres de capacitación género sensibles. PELNICA contrató a una persona especialista en género y llevó a cabo cursos de capacitación para los miembros del equipo.
- Brindar cursos de capacitación para mujeres en las comunidades. Se realizaron cursos de capacitación sobre diversos temas, desde liderazgo hasta iniciativas empresariales, para ofrecer a las mujeres redes de apoyo al ingresar al mundo del trabajo.
- Aumentar el acceso a la energía rural. A través de la construcción de redes rurales, PELNICA busca promover el desarrollo sostenible.

Resultados o impactos

- Incrementar la comprensión de los co-beneficios que promueven la igualdad de género. Las comunidades, y en particular los hombres, tienen una mayor comprensión de por qué se promueve la igualdad de género, entienden y reconocen los derechos de las mujeres, y muestran interés en

- promover la posición de las mujeres en la sociedad.
- La participación de las mujeres aumentó. La participación de las mujeres a nivel municipal aumentó, lo cual se tradujo en más aportaciones en cuanto al diseño e implementación de los proyectos locales.
- Las capacidades de las mujeres se fortalecieron. Las mujeres recibieron capacitación para trabajar en la fabricación de ladrillos, la albañilería y la carpintería. 60 mujeres obtuvieron una certificación como electricistas y 267 mujeres se convirtieron en empresarias, como resultado de una capacitación adicional.
- Aumentó el acceso a la energía. 90,100 personas de 379 comunidades obtuvieron el acceso a una energía limpia y confiable, lo que mejoró la calidad de vida.

Desafíos

- PELNICA enfrenta algunas dificultades al tratar de explicar a su personal técnico la importancia de que el proyecto tenga un enfoque género sensible; por lo que el fortalecer de forma constante las capacidades del personal será importante.
- La Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica, la organización encargada de la implementación está interesada en continuar y consolidar el enfoque género sensible en sus proyectos futuros.

*Adaptado por Lorena Aguilar. Véase para más información
<http://www.enatrel.gob.ni/>*

E.8) CREACIÓN DE CONDICIONES PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO EN LOS PROYECTOS DE ENERGÍA RURAL

País: Guatemala

Contexto

Más de la mitad de la población guatemalteca vive en condiciones de pobreza, con poco o ningún acceso a energías limpias y sostenibles. El Programa Usos Productivos de la Energía Renovable (UPER), financiado por el FMAM, fue creado para fomentar el acceso a la energía renovable y estimular el desarrollo en las zonas rurales, así como para mitigar las emisiones de GEI producidos por la producción y transmisión de energía tradicionales. Aunque el programa original no incluía consideraciones de género, el proceso de implementación reveló brechas de género en cuanto a la participación de las mujeres en la toma de decisiones y el acceso a la capacitación y las tecnologías relacionadas con las energías renovables, lo que provocó la necesidad de abordar estas cuestiones. La inclusión de las consideraciones de género en la programación resultó en éxitos inesperados, ya que las mujeres pudieron tener acceso a empresas que generan ganancias económicas. Esta participación hizo que las mujeres se sintieran más empoderadas en los procesos de toma de decisiones. Además de realizar un esfuerzo para incluir las cuestiones de género en el diseño de proyectos, UPER facilitó el acceso a las tecnologías de energía renovable en diez comunidades, beneficiando a más de 130,000 personas.

Resumen de la iniciativa

Aunque el género no fue considerado en el programa original, el exitoso proyecto de acceso a la energía renovable UPER, se esforzó por incluir a las mujeres en la toma de decisiones y en los emprendimientos económicos para implementar un programa equitativo e incluyente.

Sus estrategias comprenden:

- Aumentar el acceso a las energías renovables en zonas rurales. El proceso de UPER consistió en ocho etapas para aumentar efectivamente el acceso a las energías renovables. Estas etapas fueron:
 - Identificación y selección de las comunidades que participarían en el proyecto;
 - Sensibilización de los actores y preparación de las condiciones sociales;
 - Determinación de la viabilidad técnica del proyecto;
 - Conocimiento de los entornos sociales e institucionales;
 - Educación y capacitación de las partes interesadas;
 - Estudios técnicos;
 - Gestión de proyectos de tecnologías de energía renovable; e
 - Implementación de las tecnologías de energía renovable.
- Inclusión de las consideraciones de género basada en el aprendizaje del programa y evidencias. Aunque el género no se consideraba en el programa original, la inclusión de las mujeres en la toma de decisiones y la implementación de medidas para garantizarles acceso a capacitaciones sobre energías renovables hizo que el proyecto fuera más exitoso.
- Oportunidades económicas para las mujeres. Al propiciar actividades que ayudaran a las mujeres a identificar microempresas, UPER incrementó las posibilidades de acceso a los emprendimientos económicos que garantizan un ingreso adicional para las familias.

Resultados o impactos

- El empoderamiento de las mujeres como tomadoras de decisiones. UPER contribuyó a empoderar a las mujeres como participantes en los grupos de toma de decisiones, en una cultura en la que tradicionalmente no se fomenta el que las mujeres se expresen y participen. En las comunidades del proyecto, el 40% de las mujeres participaron en organizaciones comunitarias y se involucraron en la planificación y ejecución de proyectos (económicos, de turismo, ambientales, planificación de la conservación, y en consejos de recursos naturales).
- Las mujeres participan en las microempresas. Mediante el apoyo de UPER, las mujeres han tenido acceso a muchas y diversas microempresas y oportunidades económicas, incluidos negocios de carga de teléfonos móviles dirigidos por mujeres, capacitaciones para electricistas y otras actividades que permiten ahorrar dinero en el hogar mediante el uso de fuentes de energía renovable menos costosas.
- Aumento de la generación de energía renovable. A través de su estrategia de implementación, UPER desarrolló y promovió 1.5 megavatios (MW) de energía renovable fuera de la red para usos productivos y 13.5 MW de energía renovable para uso del sector privado en la red nacional de energía.

Desafíos

- El proyecto experimentó problemas al promover la igualdad de género en las zonas rurales debido a que el trabajo de las mujeres no es valorado, las mujeres tienen un acceso limitado a la participación fuera del espacio doméstico, y el desarrollo de competencias de las mujeres para los emprendimientos económicos es limitado.
- Un ambiente político inestable, un liderazgo dividido, una economía de la energía débil y la fragmentación social, también fueron mencionados como problemas para la obtención de préstamos y la atracción de inversionistas al proyecto.

Adaptado por Lorena Aguilar. Véase para más información <http://www.fundacionsolar.org.gt/proyectos/ usos-productivos-de-la-energia-renovable-en-guatemala-pure/>

E.9) RESTAURACIÓN DE ARRECIFES DE CORAL A TRAVÉS DEL EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES

País: Belice

Contexto

Los acropóridos del Caribe, el género coralino de más rápido crecimiento tanto en el Caribe como en el Indo-Pacífico, constituyen la base física y biológica de muchas comunidades de arrecifes de coral de aguas someras clasificadas como especies En Peligro Crítico en la Lista Roja de la UICN. Estas áreas han experimentado una disminución del 98 % debido a los efectos asociados al cambio climático, como el aumento de la frecuencia y la gravedad de las tormentas, el aumento de la temperatura del mar relacionado con la decoloración de los corales y episodios de enfermedades, y la erosión de las costas.

Resumen de la iniciativa

El proyecto se inició en 2013 tras reconocer la degradación y el deterioro del medio ambiente del país. La finalidad del proyecto es restaurar los hábitats de los arrecifes de coral de poca profundidad y los manglares que contribuirían a la protección de la costa con el paso del tiempo. Además, promover la gestión sostenible de los hábitats conexos, centrándose explícitamente en las mujeres de las comunidades costeras y su capacitación.

Algunas de las estrategias aplicadas fueron las siguientes:

- Ofrecer sesiones de capacitación nocturna para las mujeres, y financiar completamente la capacitación como guías de turismo y la certificación PADI/SCUBA hasta el nivel de divemaster.
- Capacitar a pescadores(as) y guías de turismo para llevar a cabo iniciativas de restauración de corales. Trabajan en estrecha colaboración con los organismos reguladores, tales como el Departamento de Pesca de Belice. Estas actividades también proporcionan nuevos ingresos.
- Analizar los arrecifes para identificar y propagar genotipos de *Acropora* que toleren el calor, construir viveros de corales con diferentes genotipos y recortar las colonias de coral para producir fragmentos y trasplantarlos a sitios de restauración.
- Realización del Programa SANDWATCH de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en las tres escuelas primarias de la península de Placencia, por medio de integrantes de la comunidad con capacitación (todas ellas mujeres) y clases de gestión de recursos naturales de la escuela secundaria local (más de la mitad de los estudiantes son mujeres).
- Capacitar a los pueblos indígenas (criollos, garifunas, mestizos, mayas), centrándose, aunque no exclusivamente, en los miembros de las comunidades costeras.
- Promover actividades relacionadas con la restauración de manglares y corales para que los participantes tengan la sensación de haber actuado personalmente para ayudar.

Resultados o impactos

- Mejores oportunidades de trabajo y medios de vida. El trabajo como guía de turismo (y como profesional de la restauración de corales y manglares) generalmente alcanza los US\$50 dólares al día, un salario muy alto en comparación con el salario mínimo de Belice, de US\$1,65 dólares por hora.

- Las mujeres participan ahora en la industria del buceo, que antes estaba dominada por los hombres, y participan en muchos otros programas de capacitación totalmente financiados en campos similares (cuyo horario de funcionamiento permite asistir a las mujeres que trabajan y a las madres solteras).
- El acceso a la capacitación en los sectores tanto del turismo como de la conservación marina ha permitido a las mujeres locales ganar jornales más altos que no serían posibles de obtener como resultado de las tareas domésticas o en la industria de la hostelería.
- El 50 % de la junta local de Belice está integrada por mujeres, y su organización asociada en los Estados Unidos (Fragments of Hope CORP) está compuesta exclusivamente por mujeres.
- Las jóvenes estudiantes se sienten inspiradas para aprender más sobre sus hábitats marinos costeros y la mejor manera de conservarlos.

*Adaptado por Lorena Aguilar. Véase para más información
<https://fragmentsofhope.org/home-2/about-us/>*