

Con este pequeño informe, la idea es reflejar la importancia de la energía eléctrica para un pueblo.

La silenciosa revolución de los pueblos solares

Cómo las centrales fotovoltaicas y los sistemas de acumulación de energía en baterías de ion-litio están modificando la manera de vivir en los sitios más recónditos del país.



Lipán de Moreno cuenta con su propia central autónoma fotovoltaica.

Azucena sale de la casa de ladrillos de adobe y cierra los ojos, cegada por el rayo de sol de las tres de la tarde. Detrás de ellas, inmenso, un letrero escrito sobre los cerros jujeños, a 4.000 metros sobre el nivel del mar, recibe a propios y extraños: **“Bienvenidos a Lipán”**. El tiempo parece solo una anécdota y Azucena ya tendrá tiempo de pastorear a las cabras; mientras Brian, Thiago y Gael, sus hijos de 3, 6 y 9 años, se divierten con los videojuegos en sus celulares. Hace solo unos años, los smartphones eran un lujo de las ciudades y los días eran más cortos. **“A las ocho de la noche todos estábamos durmiendo”**, recuerda. Eso fue antes de los pueblos solares.



El imponente paisaje de la Cuesta de Lipán.

Poblados como este acostumbraban a alumbrarse cada noche con velas, linternas y mecheros de kerosén. Pero las cosas comenzaron a cambiar con un programa implementado en la provincia auspiciado por el Banco Mundial, que **desembolsó cientos de millones de dólares**. El PERMER (Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales) fue ideado para brindar acceso a energías renovables a poblaciones rurales sin luz y alejadas de las redes de distribución, en dos etapas: la primera para dotar a estas familias de modestos kits de energía solar (básicamente para iluminar los ambientes y escuchar radio) y una segunda fase más ambiciosa para conectarlas directamente con las redes de tendido del sistema eléctrico nacional. **Lipán de Moreno cuenta con su propia central autónoma fotovoltaica de 96 paneles y un sistema de acumulación de energía en baterías de ion-litio.**



Las centrales fotovoltaicas tienen un sistema de acumulación de energía en baterías de ion-litio.

El inicio

Ubicado al oeste, el pueblo de Olaroz Chico se convirtió en el primero en recibir la denominación de “solar”. Fue equipado hace apenas un par de años con la central y las baterías que permiten abastecer de energía limpia a sus habitantes las 24 horas, los 365 días. Hasta entonces, un grupo electrógeno tan ruidoso como contaminante otorgaba escasas 10 horas de servicio. Claro que, como siempre, cada adelanto técnico trae consigo nuevos hábitos. “En Lipán a las 8 de la noche todos estábamos durmiendo. **Ahora como tenemos luz nos quedamos despiertos hasta más tarde, los adolescentes se juntan en la placita y a veces necesitamos que venga un policía**”, cuenta Azucena.



La pequeña capilla de Lipán y el interior de la casa de Azucena.

Utilizar energía solar es un paso al futuro, porque además de minimizar los efectos producidos por la desertificación, preserva la biodiversidad local y disminuye la emisión de los gases que provocan el cambio climático. También reduce la quema de las montañas de tolvas y otras especies vegetales de la zona que Azucena acumula frente a la puerta de su vivienda.

Pero además brinda arraigo e incentivo a las familias para evitar el despoblamiento de las comunidades. La posibilidad de equipar una escuela con mayores comodidades logró que los jóvenes de Lipán no tengan que viajar horas para cursar sus estudios, que en muchos casos terminaba con la radicación en otra ciudad. E incentivó el desarrollo de negocios locales como los alojamientos y restaurantes solares.

También sirve para que no se repitan historias penosas como la del chico con “la enfermedad de la piel de cristal”, caracterizada por una epidermis tan frágil que hacía que simples roces se convirtieran en ampollas y heridas. Tenía que tomar la medicación todos los días, pero no había manera de mantenerla refrigerada. Así que **a diario caminaba una hora hasta la escuela más cercana, porque era el único lugar con electricidad donde había una heladera para conservarla.**

Desde los primitivos calefones, cocinas, hornos solares y equipos fotovoltaicos desarrollados entre el Estado y empresas privadas, que constaban de un panel con un inversor, cargador y batería, ahora los pueblos solares tienen su propio generador y una red de tendido.



Los pueblos solares brindan un incentivo para evitar el despoblamiento de las comunidades.

Al entrar a la casa de Azucena se divisa una amplia pantalla de TV y sobre una de las paredes de la sala descansa el freezer. Ahora son moneda corriente entre los vecinos. Y el próximo paso será generalizar las bombas solares, conectadas a la red, con las que obtener agua para riego. **Los tiempos son otros. Hace 25 años las necesidades eran distintas, ahora, para empezar, hay que pensar en la televisión, internet y una heladera.**

El rey sol

Jujuy era parte del Camino del Inca, la milenaria red de senderos creada por ese imperio que conectaba los territorios actuales de Perú, Bolivia, Chile, Ecuador, Colombia y Argentina. A Inti, el dios del sol, se lo veneraba casi tanto como al creador del universo, una divinidad representada por una circunferencia de oro rodeada de rayos que posibilitaba las cosechas y a través de ellas la existencia. Incluso el emperador inca gozaba de atribuciones divinas para gobernar porque se lo consideraba hijo del sol.

Hoy, Inti vuelve a reinar en Lipán de Moreno y los avances de las nuevas tecnologías hacen avizorar un futuro prometedor para muchos otros pueblos, en un contexto complejo y desafiante en el que **más de 100.000 familias rurales argentinas aún no cuentan con acceso a la electricidad.**