

UNA GRAN APUESTA *POR LA ERNC*



EN PLENA PAMPA DEL TAMARUGAL SE ENCUENTRAN LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA POZO ALMONTE SOLAR, LA MÁS GRANDE DEL PAÍS Y EN FUNCIONAMIENTO DESDE HACE UNOS MESES. EL PROYECTO, ADJUDICADO POR LA EMPRESA ESPAÑOLA SOLARPACK, PERMITIRÁ REDUCIR EN US\$ 20 MILLONES LOS COSTOS DE ENERGÍA DURANTE EL PERÍODO DE CONTRATO QUE LA MINERA SUSCRIBIÓ CON DICHA COMPAÑÍA.

Por María Paz Amarales _Fotos Gentileza Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi y Solarpack





En la región de Tarapacá, una de las zonas con mayor radiación solar del mundo, se inauguró en septiembre pasado la planta fotovoltaica más grande de Chile. Se trata de Pozo Almonte Solar, obra con una capacidad de 25 MW y que cubrirá el 13% del consumo eléctrico que la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi requiere durante las horas de sol. Al año, la planta generará 60.000 MWh de energía limpia, equivalente a la utilizada por más de 25 mil hogares en el mismo periodo, y además evitará la emisión de 50.000 toneladas de CO2 al año.

La planta es fruto de la primera licitación internacional realizada por esta minera en nuestro país para la generación de energía renovable. Fue adjudicada por la empresa española Solarpack, con un contrato de venta de electricidad a largo plazo, hecho que posibilitó la financiación y construcción del proyecto. “Tanto la licitación como la planta solar son un hito a nivel nacional.

La licitación generó un gran nivel de competencia entre las empresas participantes y permitió, al momento de la adjudicación, doblar la energía que inicialmente se había licitado. Este proyecto ha roto el mito de que la energía fotovoltaica es cara o poco competitiva”, explica Juan Carlos Palma, vicepresidente de sustentabilidad de Collahuasi.

En el proceso iniciado en 2011, según cuenta Palma, 94 fueron las empresas con base en Chile que manifestaron su interés por participar en la etapa de precalificación y, de esos interesados, 39 compañías fueron invitadas por Collahuasi. Finalmente, 10 consorcios enviaron sus ofertas y dada su competitividad, el criterio de adjudicación consideró de manera relevante los factores de RSE, detalla el VP de sustentabilidad. De este modo, la minera valoró que la ubicación de la central generadora fuera en la Región de Tarapacá y que la contratación de personal considerara personas de la localidad.

POZO ALMONTE

Solar tiene una capacidad de 25 MW y cubrirá el 13% del consumo eléctrico que la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi requiere durante las horas de sol. Al año, la planta generará 60.000 MWh de energía limpia.



La energía generada, equivale a la utilizada por más de 25 mil hogares en un año.

En este contexto, el gerente general de Solarpack, Javier Arellano, cree que una de las razones de haberse adjudicado el proyecto, fue haber sido los primeros desarrolladores y constructores de proyectos solares con presencia permanente en el país desde el año 2008.

Esta planta es la de mayor envergadura instalada por la empresa hasta la fecha. De este modo, los 60.000 MWh construidos se agregan a los más de 160.000 MWh anuales que genera la española en sus instalaciones construidas en Sudamérica.

Otro factor relevante para la materialización del proyecto, radica en el trabajo colaborativo de diversas autoridades involucradas. “En este desafío Collahuasi no estuvo sola. Trabajó junto a Solarpack y al Gobierno Regional para sacar adelante el proyecto de manera exitosa. Se contó con el apoyo de la comunidad local y del municipio de Pozo Almonte, quienes recibieron y respaldaron

la iniciativa, y de los Ministerios de Energía y Bienes Nacionales por la concesión de uso oneroso de largo plazo del inmueble fiscal en el que se encuentra la planta”, comenta Juan Carlos Palma.

ORÍGENES DEL PROYECTO

La puesta en marcha de esta planta solar se concretó gracias a un trabajo de largo plazo de la minera para generar las condiciones propicias. “Este proyecto es emblemático, porque contribuye al crecimiento de Collahuasi de manera social, económica y ambientalmente sustentable”, señala Juan Carlos Palma.

Uno de los objetivos que se plantearon en sus orígenes, fue el de diversificar la matriz energética de la empresa. Desde 2008 que la organización mide su impacto en gases de efecto invernadero, lo que más tarde se convirtió en un objetivo estratégico sobre la medición y reporte de la huella de

FICHA TÉCNICA

NOMBRE

Planta Fotovoltaica Pozo Almonte Solar.

CONTRATISTA GENERAL

Solarpack Chile. Contrato por construcción, operación, mantención y venta de electricidad a largo plazo a Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.

INVERSIÓN

US\$ 41 millones.

UBICACIÓN

Comuna de Pozo Almonte, región de Tarapacá.

CARACTERÍSTICAS

2 plantas con más de 89 mil paneles fotovoltaicos.

TECNOLOGÍA

Seguimiento de 1 eje horizontal.

CAPACIDAD

25 MW / 60.000 MWh de energía al año.

APORTE

Alrededor de 13% de la demanda actual de energía de Minera Collahuasi.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Subestación Pozo Almonte, propiedad de E-CL.



La planta es el primer proyecto de ERNC de Collahuasi y se inauguró a fines de septiembre.

ENTRE LAS VENTAJAS que presenta la energía solar fotovoltaica están, a juicio del gerente general de Solarpack, Javier Arellano, su precio competitivo y su alta predictibilidad. También es una tecnología más rápida de implementar que otras ERNC y con menores impactos medio ambientales.

carbono. En forma paralela, Collahuasi inició en 2008 estudios relacionados con Energías Renovables, con la construcción de una planta solar térmica piloto y la prospección tecnológica de ERNC realizada junto a otras mineras, lo que permitió conocer experiencias en Alemania, Italia, España y Estados Unidos.

Entre las ventajas que presenta la energía solar fotovoltaica están, a juicio del gerente general de Solarpack, Javier Arellano, su precio competitivo y su alta predictibilidad. También es una tecnología más rápida de implementar que otras ERNC y con menores impactos medio ambientales. “Sin embargo, creemos en la complementariedad de las ERNC y de las centrales convencionales para lograr una matriz energética robusta y diversificada”, aclara.

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La edificación de la planta por parte de Solarpack, demandó una inversión superior a los US\$ 41 millones y demoró alrededor de 9 meses. Ubicada a cuatro kilómetros al oriente de Pozo Almonte, la obra consta de dos plantas de energía solar, en las que

se instalaron 89 mil paneles fotovoltaicos emplazados en 80 hectáreas de terrenos pertenecientes a Bienes Nacionales. Ambos proyectos cuentan con Resolución de Calificación Ambiental positiva (RCA).

Javier Arellano señala que esta construcción presentó diversos desafíos por el hecho de ser una iniciativa pionera. “Fueron los primeros proyectos que comenzaron a construirse en terrenos fiscales, los primeros de su tamaño que se conectaron al SING, los primeros proyectos solares fotovoltaicos que cerraron una financiación de proyecto sin subsidios en Chile. Además, la construcción supuso un reto logístico, al ser la primera planta de ese tamaño en una zona donde la mano de obra está copada por la minería”, explica.

La relación entre Solarpack y Minera Collahuasi contempla también la instalación de una central para investigación y desarrollo de 100 KW, que suministrará energía a la zona industrial de Puerto Patache. El centro I + D, que se encuentra próximo a su construcción, permitirá probar diferentes tecnologías fotovoltaicas de punta en condiciones reales de uso, además de abastecer la operación del puerto.