

Reporte de Sostenibilidad

2018



**CERRO
DOMINADOR**
CONCENTRATED SOLAR POWER



CSP 110 MW
ENERGÍA TERMOSOLAR
PV 100 MW
ENERGÍA FOTOVOLTAICA



El presente informe es el resultado del levantamiento de indicadores ambientales y sociales, correspondientes a la gestión del período 2018 de Cerro Dominador.

Creemos importante socializar con nuestros grupos de interés, autoridades y comunidad los datos recopilados, los análisis que ellos habilitan y, sobre todo, los nuevos desafíos que nos señalan .

102.53

Punto de contacto de este informe y sostenibilidad
María José López
mjlopez@cerrodominador.com

En este informe colaboraron:
Iván Abella, Jacqueline Alluanlli, Katherine Cáceres, Daniela Castillo, Carolina Millán, Jessica Miranda, Nicole Pitronello.

Índice

4 Empresa

14 Personas

18 Medio Ambiente

22 Comunidad

24 Anexo

An aerial photograph of a solar power plant, featuring a central solar tower and a vast field of solar collectors. The entire image is overlaid with a semi-transparent orange diamond-shaped grid pattern. The word "Empresa" is centered in white text.

Empresa

Organización

102.1 102.2 102.3 102.4 102.6 102.16

El presente documento es el primer informe de sostenibilidad de Cerro Dominador correspondiente a la gestión 2018*.

Las actividades ejecutadas durante dicho periodo y contenidas en este informe dan cuenta de nuestro rol activo en la transición energética del país. En este sentido, nuestra visión consiste en impulsar la transformación de la matriz energética chilena, apostando por una generación de energía que permita un futuro sostenible.

El proyecto Cerro Dominador está compuesto por una Planta Fotovoltaica de 100MW (PV) y una planta de Concentración Solar de Potencia de 110MW (CSP). Nuestra organización, en tanto, está constituida por las siguientes sociedades principales:

Cerro Dominador CSP, Cerro Dominador PV, Atacama Generación Chile y EIG Atacama Management. Contamos con oficinas en Santiago de Chile** y en nuestra planta, en la comuna de María Elena, Región de Antofagasta.

Cerro Dominador se introduce como un actor en el país desde fines de 2016, momento en el que nuestro nuevo accionista controlador, EIG Global Energy Partners, toma control del proyecto.

La planta PV, se interconectó al sistema eléctrico nacional, en julio de 2017, comenzando las operaciones de sus primeros 62 MW en el mes de octubre de dicho año y culminando con los 100 MW en operación en febrero de 2018.

Al mismo tiempo, durante los últimos dos años nos hemos enfocado en reactivar el proyecto CSP y hacerlo viable. Nuestras acciones han visto sus frutos en el cierre del financiamiento en mayo de 2018 y en el comienzo de la última etapa de construcción de la Planta CSP en julio de dicho año.

Durante estos dos años en Chile, hemos comenzado a posicionarnos como actores relevantes en el mercado no solamente por nuestra forma de trabajo sino como promotores de opciones tecnológicas clave, como es la tecnología CSP, para fomentar la generación de energía sostenible.

Con nuestra participación como socios fundadores se ha constituido la Asociación de Concentración Solar de Potencia, asociación gremial, que busca potenciar esta tecnología en el país.

* Al ser el primero no aplica el requisito de comparabilidad. Si bien el informe se orientó bajo la metodología GRI 4 no se puede decir que está "de acuerdo a metodología GRI".
Al ser el primero es una forma de diagnóstico de la situación actual.

** La Oficina central de Cerro Dominador ubicada en Apoquindo 4501, Las Condes Santiago

Nuestras prácticas

102.5 102.17 102.18 102.19 102.23



Resguardar estándares de conducta ajustados a nuestros valores como empresa es fundamental para nosotros. Es por eso que uno de nuestros focos de gestión está puesto en el desarrollo y cumplimiento de nuestros fundamentos normativos, teniendo como referencia los más altos niveles de normas de Gobierno Corporativo, aún yendo más allá de la regulación local.

En relación con este aspecto, durante el periodo 2018, no han existido penalidades de ningún tipo, así como tampoco no-conformidades para las sociedades reportadas.

Junto con establecer dichos estándares de conducta, nos proponemos ser agentes en su difusión y práctica.

Por esta razón, es una de nuestras preocupaciones mantener políticas vigentes en materia de anticorrupción, que se encuentran disponibles para toda la organización. Estas políticas son, además, socializadas entre nuestros trabajadores mediante capacitaciones a cargo de expertos, siendo la última realizada en el último trimestre del 2018. Asimismo, hacemos los esfuerzos para coordinar con nuestros contratistas las acciones de compliance y políticas de anticorrupción, los que han participado en nuestras capacitaciones sobre el tema.

Adicionalmente, para determinar nuestros fundamentos normativos, es clave transparentar la forma en que

nos constituimos como organización. En relación a nuestro gobierno corporativo, las sociedades anónimas del grupo tienen un Directorio compuesto por 3 miembros titulares y 3 suplentes.

En el grupo de Directores Titulares se encuentran dos ejecutivos de nuestro accionista controlador: Walid Mouawad y Jean-Daniel Borgeaud, junto con nuestro CEO, Fernando Gonzalez, quien tiene larga relación con dicho accionista. Ejecutivos de la empresa de las áreas de Finanzas y Legal ocupan las posiciones de Directores Suplentes: Pablo Valenzuela, Pablo Cavallaro y Nicole Pitronello.

Todas las decisiones relevantes de las sociedades son comunicadas y discutidas entre los miembros del Directorio, sin perjuicio de que existen poderes generales otorgados para el curso ordinario de los negocios de las sociedades.

En cuanto a las actividades de gerenciamiento en el día a día, las decisiones de la organización a nivel local se toman en el Comité Ejecutivo, al que pertenecen los principales gerentes de Cerro Dominador. El Comité Ejecutivo se reúne personalmente o vía telefónica/videoconferencia de manera semanal, con reuniones adicionales si los temas así lo requieren.

Adicionalmente, el Comité Ejecutivo prepara mensualmente un reporte en el cual se comunican las principales actividades de la Sociedad.

Dicho reporte, conjuntamente con los reportes de construcción y operación recibidos de terceros, es distribuido mensualmente entre miembros de la gerencia de nuestro socio controlador.

En el periodo reportado no hay representación directa de ningún grupo de interés en los máximos organismos de Gobierno .

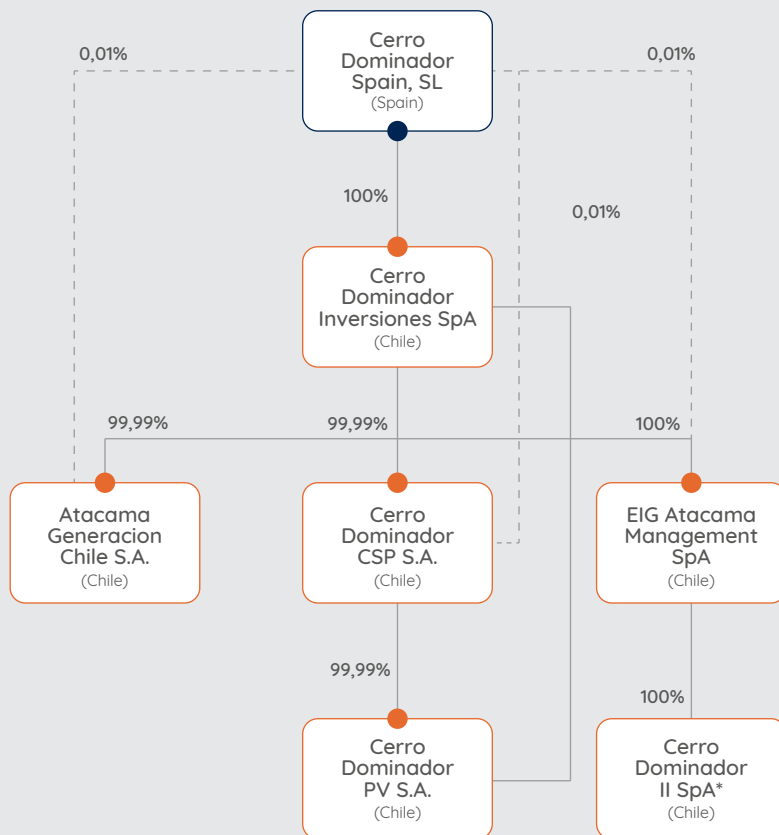
A partir de marzo de 2018 sólo un representante titular del máximo órgano de Gobierno cumple también un cargo ejecutivo en la administración. La razón que responde a esta decisión fue una mayor presencia corporativa en la organización*.

Respecto a las sociedades por acciones (Cerro Dominador Inversiones SpA, EIG Atacama Management SpA y Cerro Dominador II SpA), se constituyen gracias a la figura del administrador en lugar de un directorio.

En el caso de Cerro Dominador Inversiones SpA y de Cerro Dominador II SpA, el administrador es EIG Atacama Management SpA, mientras que en el caso de EIG Atacama Management SpA el administrador es Cerro Dominador Spain S.L.U.

* Los tres miembros suplentes del Directorio también ostentan cargos ejecutivos.

Estructura Societaria Cerro Dominador



* La sociedad Cerro Dominador II es propietaria del proyecto Pampa Unión.



Gestión en 2018

102.20 102.22 102.24 102.25 102.26 102.28 102.32 102.33

En el transcurso del desarrollo de nuestros proyectos, frecuentemente se nos presentan nuevos desafíos. En el caso de Cerro Dominador, el financiamiento senior constituye el primero y más relevante. El cierre de financiamiento, por 760 millones de dólares se concretó finalmente en mayo de 2018, tras lo cual se estuvo en condiciones de reiniciar los trabajos.

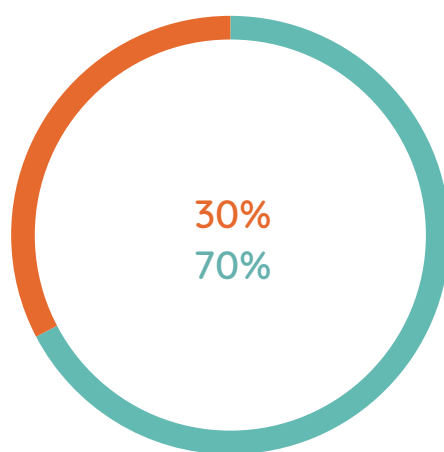
Este cierre financiero y la posterior reanudación de las obras de construcción tuvo enormes implicancias en la zona y el país, principalmente asociadas a los pagos a proveedores que habían quedado pendientes por causa de los problemas financieros que afectaron a nuestro contratista original.

A USD **250.000** alcanzó la cifra pagada en deudas a proveedores y subcontratistas durante 2018. Cerro Dominador, al retomar el proyecto pagó las obligaciones pendientes del contratista constructor original asegurando así que los fondos llegaran a quienes habían realizado los trabajos. Esto ha tenido un impacto positivo directo en la región, ya que muchas empresas nacionales o internacionales tienen sedes o trabajadores locales⁶.

Por otra parte, cabe señalar que considerando el número de pedidos totales emitidos a proveedores chilenos vs proveedores internacionales el número de pedidos a proveedores chilenos supone un 70% del total.

Proveedores por cantidad de pedidos

■ Proveedores Internacionales
■ Proveedores Nacionales



Fuente: SPV Acciona - Abengoa

En su oficina de Santiago el estándar de tiempo de pago de Proveedores es menor a 30 días, de acuerdo a los plazos establecido por la empresa.

Sin embargo, conscientes de lo que implica para las pequeñas y medianas empresas proveedoras los pagos a tiempo, el rango de pago en 2018 fue de un promedio de 15 días⁷, superando ampliamente el objetivo, lo que es valorado favorablemente por las empresas contratistas.

Otro de los grandes hitos desde nuestra gestión, es la conexión y entrada en operación completa de la planta fotovoltaica. Esta planta está operando con un factor de planta del 34,7%, en línea con las excelentes radiaciones del desierto de Atacama.

Durante 2018, la energía generada por la planta fotovoltaica alcanzó los 304 GWh anuales, y fue vendida al mercado spot.

A partir de enero de 2019 comenzaron a hacerse efectivos los contratos de venta de energía obtenidos en la licitación pública que fue adjudicada en 2014. Cerro Dominador esta cumpliendo dichos compromisos mediante la generación entregada por la Planta PV, esperando agregar la generación de la Planta CSP en el año 2020.

Riesgos y oportunidades

Actualmente, los principales riesgos que enfrenta el proyecto CSP guardan relación con los factores propios de la construcción de un proyecto de esta envergadura: siendo el principal cumplimiento de los hitos de construcción mediante un proceso que asegure la calidad dentro de un marco de seguridad en el trabajo.

Nuestro desafío como empresa, es desarrollar nuevos proyectos de energías renovables en el país y por tanto, nuestra consolidación depende de la concreción de nuevos proyectos durante 2019.

La oportunidad es el posicionamiento que se da al ser el primer proyecto de esta tecnología en el país, y a su vez constituye el desafío de liderar la industria.

⁶ Datos entregados por Consorcio constructor Acciona y Abengoa.
⁷ Departamento de Finanzas.

Gobernanza en el período

102.20

Dada las características de la compañía y la condición de empresa aún pequeña, no hay comités establecidos en el Directorio. Más bien, el órgano completo de Gobierno es el que zanja y decide sobre los diferentes aspectos de gestión reportados por el Comité Ejecutivo. Aun así, en la conformación del principal órgano de Gobierno se tienen en cuenta los conocimientos y la experiencia en temas económicos, ambientales y sociales.

Para gestionar posibles conflictos de intereses, el máximo órgano de Gobierno esta sujeto a las normas

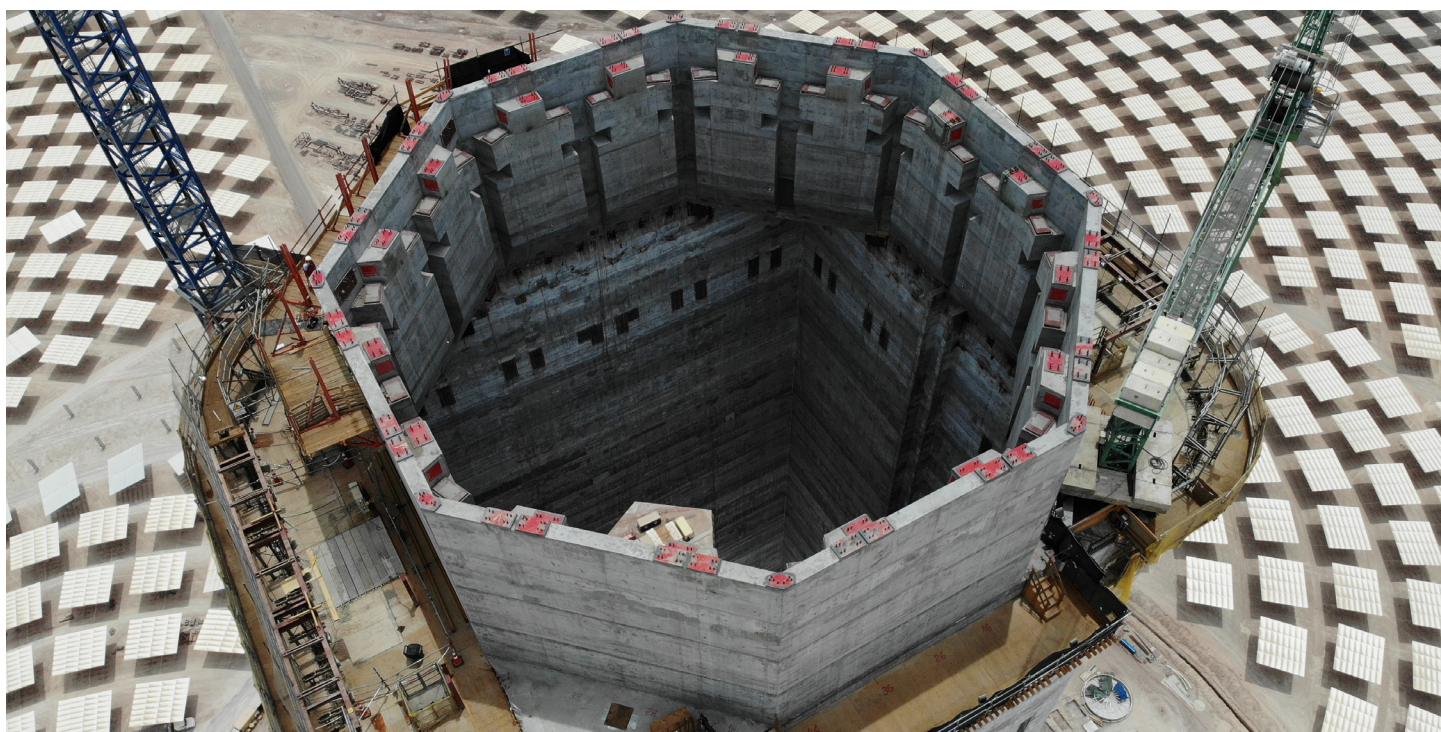
nacionales e internacionales de compliance, además de las políticas de la Sociedad Controladora EIG Global Energy Partners.

Dado que EIG Global Energy Partners es el único dueño, en nuestra organización no hay accionistas minoritarios. Sin perjuicio de ello, la Sociedad Controladora reporta de forma oportuna todos los indicadores de la gestión local a sus distintos accionistas.

Por otro lado, el Comité Ejecutivo es el responsable de la aprobación y la

actualización de los objetivos de la organización, las declaraciones de valores o misiones, las estrategias, las políticas y los objetivos relacionados con asuntos económicos, ambientales y sociales. En este caso, es el máximo órgano de Gobierno quien supervisa tales acciones.

Las evaluaciones de los miembros del Comité se realizan una vez por año en relación a los objetivos explicitados al inicio de cada período.



Sostenibilidad

102.12 102.14

La visión de Cerro Dominador es impulsar la transformación de la matriz energética chilena, apostando por una generación de energía que permita un futuro sostenible. Por lo tanto, buscamos ser referentes para la industria nacional en el desarrollo y gestión de proyectos de energía renovable con sello Cerro Dominador, lo que implica la activación de proyectos que se enmarquen dentro de una política de innovación, integridad y calidad.

Para consolidar estos principios, adquirimos ciertos compromisos con:



Gobierno Corporativo y Ética

Propiciando el desarrollo de buenas prácticas empresariales.



Trabajadores y Colaboradores

Generando buenas relaciones, en un ambiente de igualdad, respeto y ética.



Clientes

Cumplimiento en el suministro de energía gestionable, limpia y segura.



Proveedores

Manteniendo canales de comunicación fluidos y promoviendo su incursión en cadena suministro de proyectos, buscando también desarrollar la incipiente industria nacional relacionada con nuestras tecnologías.



Comunidad

Estableciendo un vínculo directo y de buen vecino entre los proyectos y las comunidades, buscando generar valor y oportunidades de desarrollo de largo plazo.



Medioambiente

Cuidando y fortaleciendo nuestro ambiente, tomando medidas de protección y control adecuadas.

En línea con estos propósitos, hemos desarrollado nuestra política de sostenibilidad tomando como referencias las normas ISO 9001, ISO 14.001, ISO 26.000, los Principios del Pacto Global de Las Naciones Unidas, Principios del Ecuador y los IFC's Environmental and Social Performance Standards.

Con el fin de consolidar nuestra política de sostenibilidad, contribuir al desarrollo sostenible en el sector energético y responder a los objetivos de Desarrollo Sostenible a los cuales adherimos, para los siguientes dos años Cerro Dominador enfocará sus acciones en los siguientes ámbitos:



Impulso de la Energías

Dado que el cuidado del planeta y del entorno en que el vivimos es prioritario en nuestro trabajo diario, además de innovar en el sector de las energías renovables y respetuosas con el Medio Ambiente, nos comprometemos a:

Priorizar proyectos que tengan un impacto positivo en el medio con un marcado sello ambiental, lo que además asegura que sean proyectos de energía sostenibles en el tiempo para inversionistas, comunidades, autoridades y grupos de interés

Promover la importancia del uso de las energías limpias a través de Programas de Educación Solar, como a través de acción de información en la opinión pública para contribuir con la reducción de emisiones en Chile y la región.



Género e inclusión

Este es un aspecto clave en el Desarrollo Sostenible, que se aborda en cada proyecto a través del programa de contratación local Espejos, que prioriza la capacitación y contratación de mano de obra femenina.

La empresa además está participando en Programa Win-Win del Ministerio de Energía, cuyo objetivo es avanzar desde el sector de las empresas generadoras en la incorporación igualitaria de la mujer en los entornos de trabajo. Además la compañía es parte de la Mesa Energía + Mujer.



Fomento productivo / Turismo

Otra de las formas en que consolidamos nuestra participación en la comunidad en la que nos insertamos, es a través de las competencias laborales que articulamos e instalamos. Por eso, una parte esencial de nuestro rol en regiones consiste en dejar capacidades instaladas desde la etapa de operación de nuestros proyectos, para que sean útiles frente a nuevos desarrollos tecnológicos, ya sea propios o de terceros. Esto, mediante:

- » Capacitaciones e integración de trabajadores locales en obras del proyecto.
- » Capacitaciones y contrataciones relacionadas con la operación y mantenimiento de la planta con el fin de generar empleo permanente y de calidad. En este aspecto privilegiará contratación local.
- » Programas enfocados en consolidar una red de guías turísticos locales que aprovechen el impacto positivo de la innovación de nuestros proyectos.

Nuestras redes

102.13 102.34 102.10

Como una forma de dar continuidad a las acciones contenidas en nuestra Política de Sostenibilidad, durante 2018 nuestra compañía participó en distintas asociaciones para potenciar iniciativas que también apuntan en

Somos uno de los socios fundadores de la Asociación de Concentración Solar de Potencia, (ACSP), cuyo objetivo principal es difundir la tecnología termosolar en el país.



Por otro lado, formamos parte de la Asociación Gremial de Generadoras de Chile, un organismo que se constituye en torno a la idea de “inspirar y liderar la transición energética a través de la promoción de políticas públicas y buenas prácticas para el mejor uso y generación de energía eléctrica.



Generadoras de Chile

Participamos con Acera, en tanto el principal interés de esta organización es “promover un marco regulatorio que permita a las Energías Renovables No Convencionales (ERNC) competir en igualdad de condiciones con otras fuentes tradicionales”.



Somos socios de Amcham Chile, quienes son importantes aliados de nuestra compañía porque buscan “promover el libre comercio, la inversión y una plena integración entre Chile y Estados Unidos, creando valor a nuestros socios y la sociedad”.



esta dirección.

Estas redes especialmente el impulso dado a la concreción de la ACSP buscan promover la tecnología para que próximos proyectos termosolares puedan concretarse en el país, y por tanto, también permita una mirada de





Definición de temas relevantes⁹

la compañía más a largo plazo. Para nuestra compañía, una comunicación sostenida y bilateral es clave a la hora de identificar los temas que son relevantes para grupos de interés.

Creemos que el conocer estas necesidades de información nos permite tomar mejores decisiones en relación a nuestra actividad. Una forma de estar en permanente contacto con distintos actores es a través de la aplicación de entrevistas, canales de consulta, entrevistas permanentes con grupos de interés, nos otorga una perspectiva panorámica del desarrollo de nuestros proyectos.

El levantamiento anual de los stakeholders es clave para el proyecto y además una forma de cumplir obligaciones con nuestros financistas. Los principales stakeholders fueron determinados por el proceso de Mapeo de Stakeholders realizado este año proceso en el que surgieron los temas materiales que abordamos en este informe.

Además de este estudio, levantamos la información de las siguientes fuentes: canales de quejas, denuncias y sugerencias, medios de comunicación, redes sociales y entrevistas. De manera permanente y a través de distintos canales como brochures informativos, encuentros de

participación comunal, web entregamos información de la empresa.

En cuanto a las áreas materiales estas fueron:

- » Emisiones y positivo impacto cambio climático
- » Impacto en la biodiversidad¹⁰
- » Creación de empleo
- » Financiamiento
- » Capacitaciones
- » Contratación de proveedores nacionales y locales
- » Reactivación y pago de deudas del proyecto
- » Ética y compliance

⁹ La participación de Cerro Dominador en instancias internacionales ha servido para promover la tecnología como una fuente relevante para el proceso de descarbonización que se lleva a cabo en el mundo.

¹⁰ Principalmente en lo referido a fauna del lugar.

Canal de quejas y denuncias

Entre junio y diciembre de 2018 recopilamos un total de 341 mensajes entre consultas, felicitaciones, quejas, reclamos y sugerencias. De ellas, el 76% corresponden a consultas provenientes de personas interesadas en formar parte de nuestra compañía, mientras que el 19% fueron consultas de nuestros proveedores.

El período del año en el que más se concentró la actividad de diálogo con nuestros representantes del gobierno corporativo, con los miembros del departamento jurídico, nuestros proveedores, miembros de la comunidad donde se desarrollan nuestros proyectos, representantes del entorno de nuestros proyectos,

trabajadores y colaboradores, personas interesadas en trabajar con nosotros, clientes y otras personas, fue entre julio y octubre de 2018, período de reinicio de obras

A partir de lo anterior, como compañía definimos nuestros distintos planes de interacción en el país, la región y la localidad.

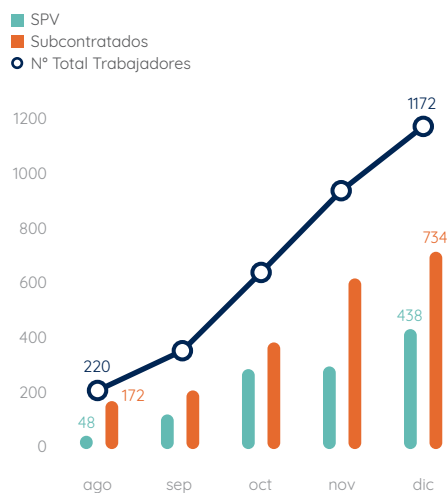
A full-page background image of a firefighter in profile, wearing a helmet and mask. The image is tinted with a warm orange color. A semi-transparent grid of small squares is overlaid across the entire image. The word "Personas" is centered in white text.

Personas

Somos en conjunto

102.7 102.8 102.9

Trabajadores en obra 2018



Más inclusión

Unos de los principales desafíos que nos hemos impuesto en esta área es ir incrementado gradualmente la equidad de género dentro de la organización.

En el caso de la construcción de la planta CSP a diciembre de 2018 el 17,91% del total de trabajadoras en obra fueron mujeres. En tanto, en el sector específico de la nave de montajes de heliostatos y el campo solar, áreas donde se están focalizando los esfuerzos del programa Espejos para incrementar la contratación

Para llevar a cabo los objetivos que nos hemos planteado, la gestión de personas es clave en todo las compañías involucradas en el proceso.

Así, Cerro Dominador CSP conforma su cadena de producción a través de un Consorcio encargado de ejecutar las principales contrataciones, entre las cuales destaca la presencia de Acciona Industrial (51%), a cargo de la ejecución del complejo de energía solar, y el respaldo de la tecnología proporcionada por Abengoa (49%). Dichas compañías forman parte de las más de 2300 empresas proveedoras presentes en el desarrollo de nuestro proyecto.

A diciembre 2018, el total de fuerza laboral del proyecto alcanzó los 1172 trabajadores, de los cuales 438 corresponden a trabajadores directos del consorcio. Acciona y Abengoa y 734 al grupo de trabajadores subcontratados.

Se espera en el transcurso de desarrollo total del proyecto, la mano de obra alcance un punto máximo de aproximadamente 1300 trabajadores hacia finales de marzo de 2019.

laboral femenina por parte de nuestros subcontratistas, la cifra ascendió al 29,35% del total de dotación del contratista principal o consorcio.

En tanto, en el caso de la empresa gerenciadora de Cerro Dominador, tanto Santiago como obra la participación de mujeres alcanza el 51,35%, en tanto, el 48,64% de la contratación corresponde a hombres.

Si bien hay más número de trabajadoras mujeres, si se analizan las

Entre octubre y diciembre de 2018 se produjo un gran impulso en la contratación en la obra por la reactivación del proyecto.

Además, del total de trabajadores, 5 actualmente se desempeñan vinculados a la Operación y Mantenimiento en la planta fotovoltaica.

En tanto a diciembre de 2018 la sociedad EIG Atacama Management, empresa que presta servicios de administración de todas las sociedades del grupo, contaba con 37 trabajadores en la oficina central y en obras.

Cabe mencionar que en nuestra compañía y en nuestros subcontratistas existe libertad sindical y que Cerro Dominador promueve el respeto de este derecho entre sus trabajadores y colaboradores. En el caso específico de los subcontratistas actualmente los trabajadores se encuentran adheridos a un convenio colectivo negociado por su sindicato SINAMI (Sindicato Interempresa Nacional de Trabajadores de Montaje Industrial).

remuneraciones totales de las mujeres alcanzan un 35% del valor total, versus un 65% en el caso de los hombres aunque a igual posición los rangos de salarios son similares.

Estas son las cifras reportadas al terminar el año, sin embargo, en los últimos meses se produjeron contrataciones en posiciones superiores en la compañía, lo que está permitiendo disminuir la brecha salarial en la organización.

Seguridad, valor principal en obra

El desafío de Cerro Dominador es lograr cero accidentes, evitando cualquier situación insegura, para lo cual cada estamos estableciendo objetivos ambiciosos para nuestra empresa y subcontratistas. Para cumplir la meta y tender a las mejores condiciones de seguridad en el trabajo, Cerro Dominador dispone

de un Sistema de Seguridad y Salud Laboral, alineado con las normas y con los estándares internacionales más exigentes.

Clave para la gestión es la cultura del autocuidado, en donde se invita a adoptar prácticas sencillas para prevenir, detectar y reportar situaciones



que puedan poner en riesgo su propia integridad o la de sus compañeros. En el Sistema de Seguridad y Salud Laboral se desarrollan los principios que la compañía ha adoptado para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y cumplir con las expectativas de mejora continua en esta materia.

Objetivos

Para el ejercicio 2019, a nivel de Empresa se han establecido objetivos en materia de Seguridad y Salud basados en la mejora de los ratios de accidentalidad del personal de contrata, y la evaluación e

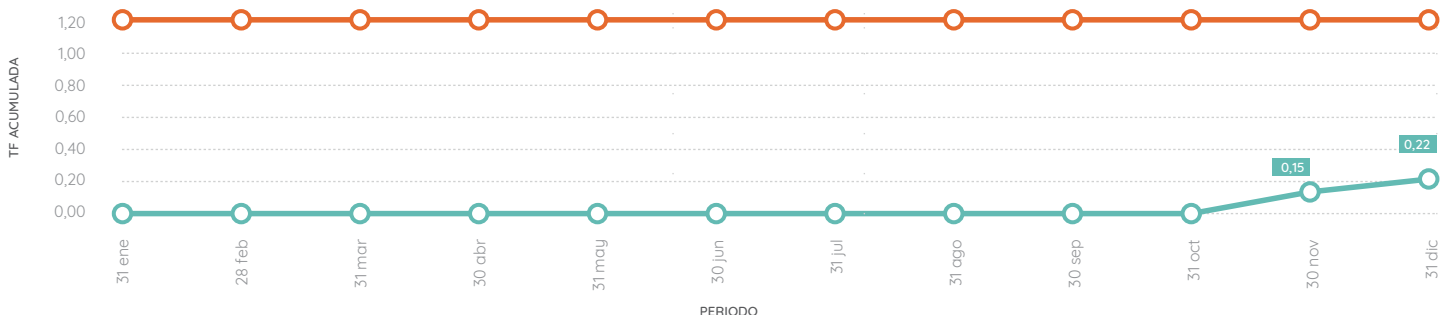
implementación de mejoras en el Sistemas de Gestión.

También se han establecido objetivos particulares para la Empresa como, por ejemplo, la obtención de la certificación

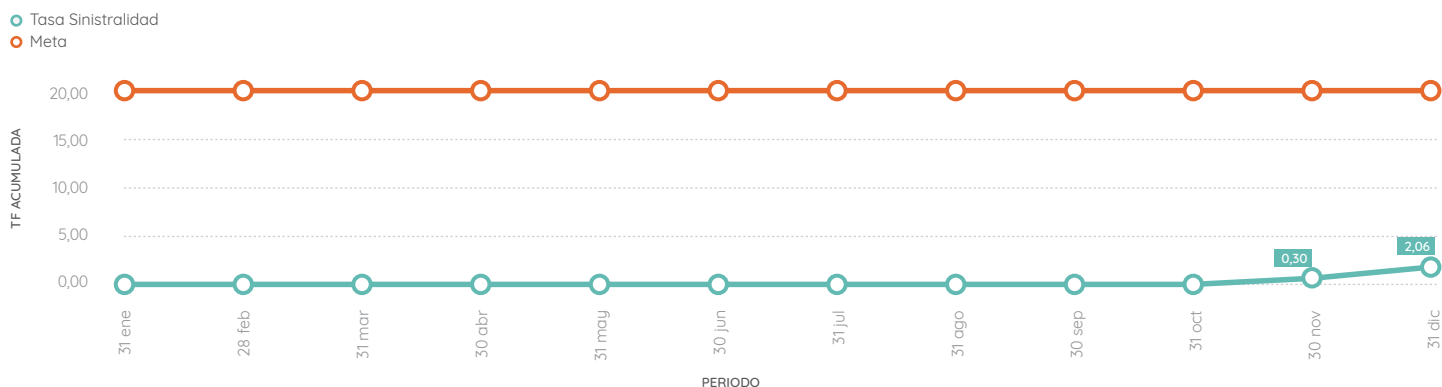
OHSAS 18001 (ISO 45001), la creación de planes de Auditoria sobre la Empresa Contratista, así como la cuantificación de la detección de riesgos y de las medidas de control implantadas.

Tasa de Accidentabilidad Acumulada 2018

● Tasa Sinistralidad
● Meta



Tasa de Siniestralidad Acumulada 2018



En el presente documento los índices reportados para esta materia son cuatro: índice de accidentes, índice de frecuencia, índice de gravedad e índice de eventualidad.

En relación a la gestión realizada en 2018 la tasa de accidentabilidad Global del proyecto Cerro Dominador fue de 0,22%. En tanto que los días perdidos acumulados llegaron a 19 a diciembre 2018 y 3,9 fue el índice de frecuencia.

La tasa de gravedad a diciembre alcanzó los 36,9 en tanto un 2,06 fue la tasa de siniestralidad.

Por otra parte, el total de horas acumuladas trabajadas por los empleados del consorcio Acciona Abengoa y sus subcontratistas, alcanzó en el período analizado las 514.278 horas.

Si bien queda mucho por hacer en

estas áreas, consideramos como un elemento clave la capacitación y la permanente mejora para responder a las necesidades de formación para los trabajadores. Esto es una preocupación permanente de nuestra compañía que hacemos extensiva sobre nuestros contratistas.

Hay que destacar que en la compañía, tanto en obra como en oficina la tasa de accidentes fue cero durante 2018.

Capacitación

El 2018, en EIG ATACAMA MANEGEMEN la cifra promedio de capacitación por cada trabajador alcanzó las 70 horas.

En tanto el total de horas de capacitación para trabajadores de Acciona Abengoa fue de 6796, cuyo foco fundamental fueron los temas de seguridad, medio ambiente y cursos de inducción, los que adicionalmente incluyeron jornadas de reforzamiento y actualización de contenidos. Además se consideró el programa específico de capacitaciones del programa Espejos que se explica en apartado Comunidades.

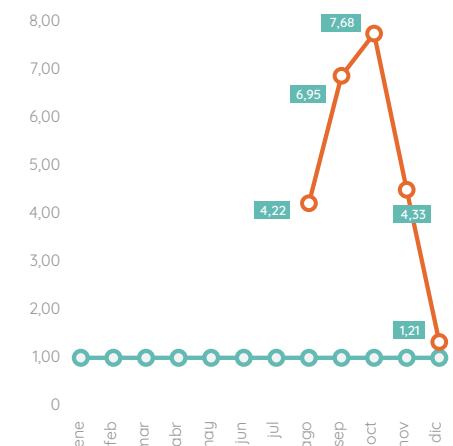
Durante su etapa de implementación, las diversas iniciativas de formación impactaron en 1,956 trabajadores participantes.

En relación a los beneficios de Cerro Dominador, central y proyecto, todos los trabajadores tienen beneficios como convenios de alimentación, seguros de salud y compensaciones salariales. Además durante 2018 todos los trabajadores recibieron compensaciones relacionadas con los principales objetivos de la empresa y con sus metas personales.

Al mismo tiempo, el 100% del personal de EIG Atacama Management tuvo evaluación de desempeño en el periodo reportado.

Capacitación

● Objetivo
● Tasa de cumplimiento





Medio Ambiente

Medio Ambiente

303 304

Emisiones

El foco de nuestro negocio es desarrollar proyectos de energías renovables, razón por la cual uno de nuestros principales atributos ambientales es la contribución a la reducción de emisiones de CO₂. El complejo solar Cerro Dominador en su totalidad evitará la emisión de 840 mil toneladas de CO₂ al año, lo que equivale a sacar de circulación más de 430.000 automóviles en ese período.

* Mediciones se inician tras reactivación del proyecto

Las emisiones en el proyecto son relevantes para ser consideradas en etapa de construcción. En etapa de operación en tanto, como es el caso de la planta fotovoltaica, las emisiones atmosféricas son mínimas y no considerables en comparación con la cantidad de CO₂ dejada de emitir a la atmósfera.

Las emisiones (alcance 1) de la planta CSP ascendieron 578.4tCO₂ eq, y fueron medidas partir del mes de septiembre* de 2018 hasta diciembre. Las emisiones de alcance 1 son emisiones directas producidas básicamente por el tránsito de vehículos y la utilización de generadores de consumos diésel.

En general, estas emisiones tienen un impacto ambiental local limitado y son consideradas normales en el marco de actividades de construcción temporales y de bajo riesgo. En concordancia con el "Reporte de la guía de calidad del aire" elaborado durante el proceso de

evaluación ambiental del proyecto, las emisiones estimadas cumplen con la ley chilena actual en la materia, mientras que no se registran niveles relevantes de combustión durante el proceso de construcción. Las emisiones atmosféricas producidas corresponden a gases emitidos por generadores de Diesel, así como material particulado como resultado de los trabajos de construcción.

En relación a la planta fotovoltaica, la generación de energía de Cerro Dominador registrada durante el período evaluado, alcanzó 304,19 GWh, evidenciando un factor de planta promedio de 34%.

El ratio de desempeño alcanzado por la planta PV llega al el 76,6%, siendo levemente superior al ratio de desempeño teórico esperado (75,4%). La irradiación promedio registrada en tanto alcanza un promedio anual de 3.361.26 kWh/m².

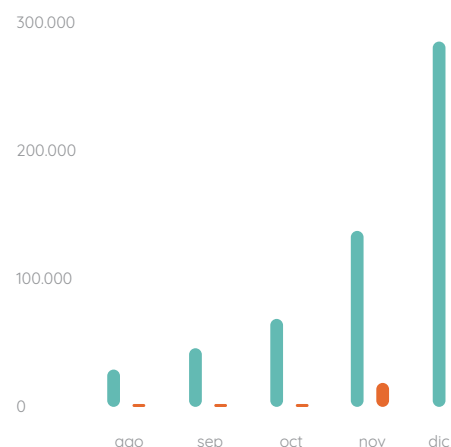
Insumos utilizados

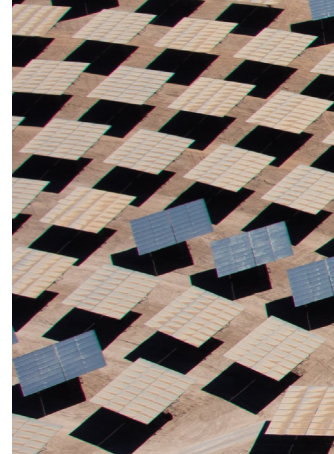


El consumo acumulado de Gas combustible fue de 497.075 m³ a diciembre 2018. Este fue utilizado para dar soporte de generación de energía para los servicios auxiliares de la subestación producto del mantenimiento mayor, efectuado en noviembre.

Consumo

■ Combustible
■ Sustancias Peligrosas





Agua

A partir de agosto de 2018 fecha de la reactivación hemos procurado mantener un equilibrio en los niveles de consumo de agua, entendiendo que en el desierto este es un elemento muy relevante y escaso. Hay que considerar que el consumo de agua de una planta termosolar en etapa de operación es de aproximadamente 3 litros por segundo, lo que es bastante bajo en relación a otras industrias de la zona.

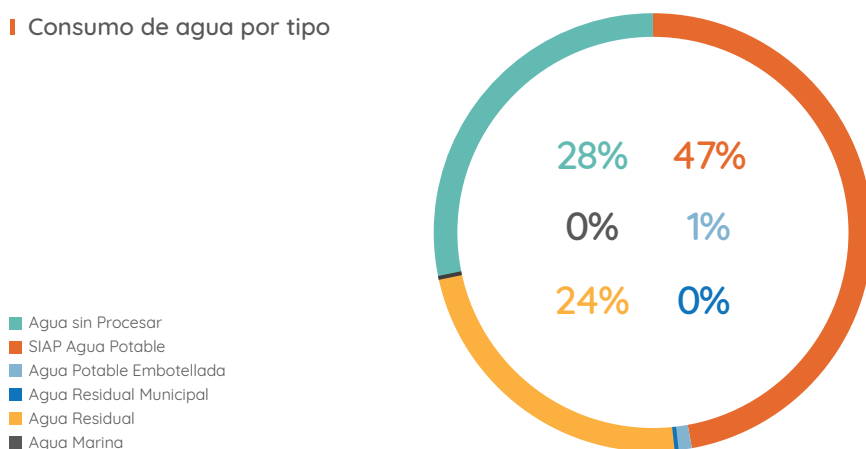
En el proyecto además, tenemos sistemas de tratamiento para reutilizar el agua en etapa de construcción.

El total de litros consumidos en el periodo fue de 8.017 metros cúbicos. De estos, el mayor consumo de agua es el agua potable que 2018 alcanzó 3.562*. En tanto el agua embotellada llegó a 314,4 m³.

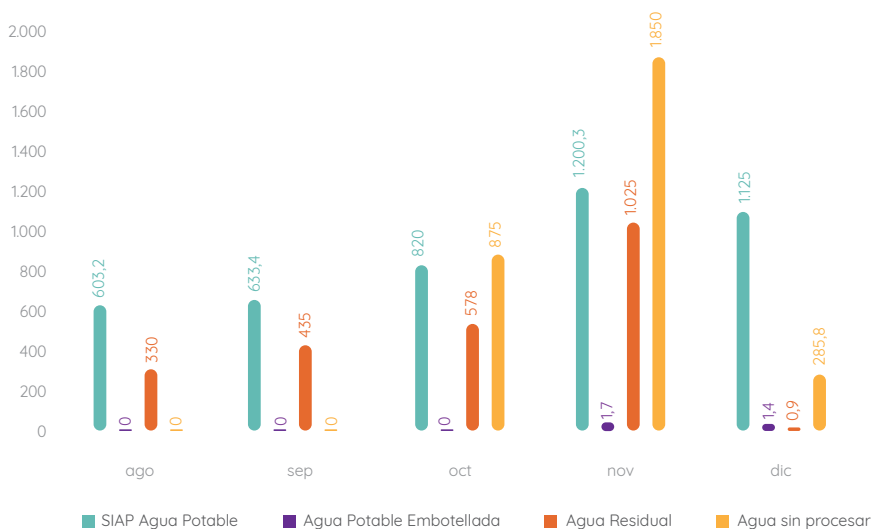
El total de litros de agua industrial en tanto llegó a 2.135 m³ y el agua residual tratado fue de 1.791 m³ entre agosto y diciembre. En este sentido, no hay agua pérdida o desechada sino que se reutiliza en tareas como humidificación de los caminos.

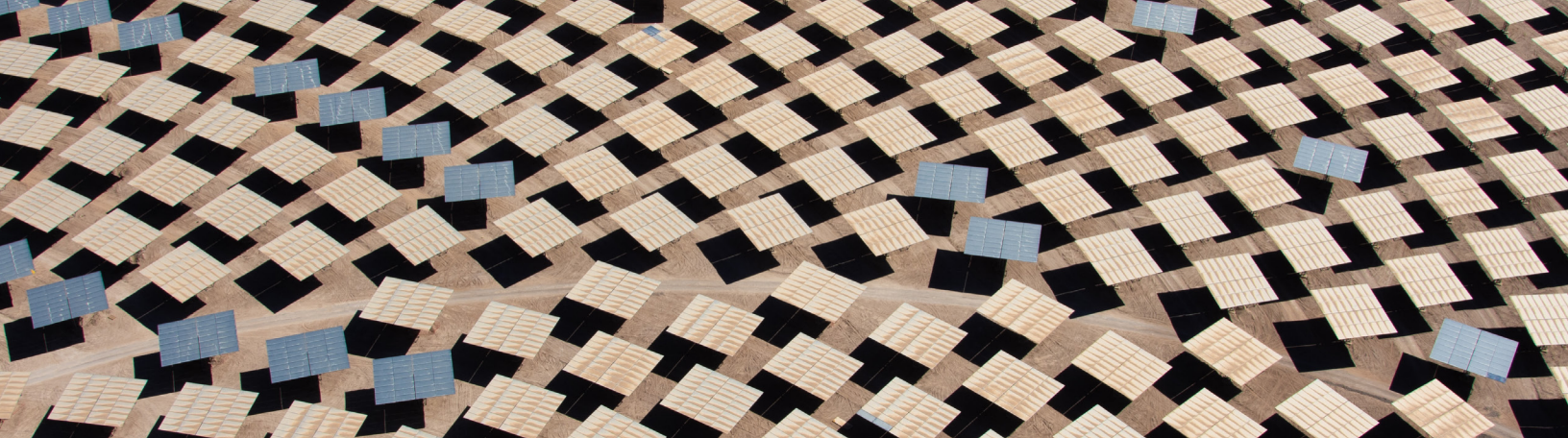
En cuanto a los procesos de la planta fotovoltaica, los principales corresponden a los de agua osmotizada, utilizada durante el proceso de limpieza de los paneles. De acuerdo a contrato, se tiene planificado un lavado cada dos meses, y el consumo promedio de cada lavado es de 450 m³.

Consumo de agua por tipo



Consumo de Agua



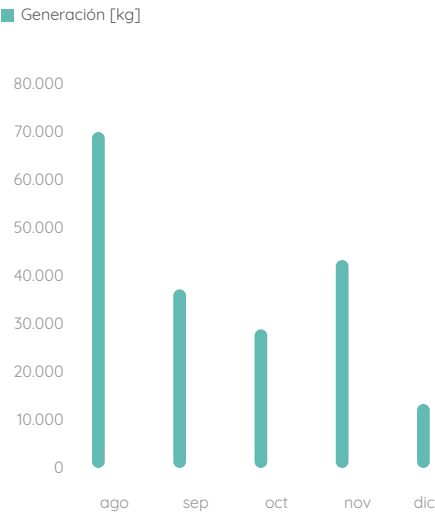


Residuos

Considerando que la generación de material residual está presente en todos los procesos productivos, Cerro Dominador ha formalizado para sus contratistas medidas de retiros de estas sustancias en vertederos acorde a su composición.

Entre septiembre y diciembre de 2018 la planta generadora de Cerro Dominador generó 3.408 kg de desechos peligrosos, - restos pintura, tambores- que son llevados a vertederos especiales mientras que en el mismo período produjo 162.028 kg de residuos

Generación de residuos no contaminantes



no peligrosos. Esta establecido que estos sean retirados trimestralmente de la planta.

En 2019 se firmará un convenio para el reciclaje de residuos domésticos de la planta, que beneficiará a la agrupación “Mujeres del Loa”, organización de mujeres cuyo ingreso mensual proviene de la recolección y venta de estos residuos. Se busca que estos tengan una utilidad posterior, es decir, que sean reabsorbidos, reciclados o reincorporados como materia útil para otros procesos.

En cuanto a la biodiversidad, el proyecto no afecta a la flora y fauna del lugar. El complejo solar se inserta en una zona catalogada por los expertos como “desierto absoluto”, es decir con prácticamente nula presencia de flora y fauna. Hay que considerar que el desierto de Atacama es el desierto más árido del mundo y cuenta con una de las mayores radiaciones del planeta. De todas maneras, se han tomado medidas preventivas, como el estudio de monitoreo de aves.

Energía con Sello Verde

La planta fotovoltaica Cerro Dominador se encuentra actualmente cerrando los contratos necesarios para realizar la certificación de sus atributos de energía renovable con un representante local de los International Renewable Energy Certificates (I-REC, empresa holandesa de certificación internacional). A través de esta certificación, la planta será elegible para emitir certificados de alta calidad disponibles para cualquier lugar, sin restricción a lugares fuera de Europa o Norteamérica. Los compradores de certificados se contactarán a través de diversos trader o comercializadores que disponen de carteras de clientes ya establecidas.



A photograph of four female workers in safety gear (hard hats and high-visibility vests) walking on a construction site. The image is overlaid with a grid of small squares and has a warm, orange-toned filter. The word "Comunidad" is centered in white text.

Comunidad

Comunidad

413 414

Cerro Dominador se ha propuesto mantener un vínculo estrecho y prolongado en el tiempo con todos los agentes que participan en el entorno en que se desarrollan los proyectos. Es así que nos comprometemos de forma activa con ser una compañía socialmente responsable con la sociedad en general y la comunidad cercana a nuestros proyectos.

Con este punto de partida y con el análisis, definimos nuestro plan de relacionamiento comunitario y sus ámbitos de inversión social, que se ejecutan en base a los siguientes lineamientos:

» Mantener canales de comunicación e información permanente disponibles para distintos grupos de interés:

- Para ello contamos con un mecanismo de gestión para consultas, reclamos y sugerencias en nuestro sitio web, donde se resuelven cada una de las solicitudes.
- Realizamos instancias de participación y diálogo, que tienen por propósito recoger las inquietudes de las comunidades y vecinos.

» Fomentar la contratación de mano de obra local.

- Estamos comprometidos con la contratación de trabajadores de la Región de Antofagasta, con foco en la comuna de María Elena, que es en la que se ubica nuestro proyecto, para lo cual generamos un programa de empleo en conjunto con nuestro consorcio constructor y la

Oficina Municipal de Inserción Laboral (Omil). Este tiene por objetivo alcanzar al menos un 75% en las faenas de Nave de Fabricación y Montaje de Heliostatos y el Campo Solar. Para lograr este objetivo y puedan desempeñar adecuadamente su funciones capacitamos a los trabajadores locales.

» Focalizar la contratación de mano de obra femenina.

- A través del programa “Espejos”, definimos el objetivo de que menos un 20% del personal de la Nave de Fabricación y Montaje de Heliostatos y el Campo Solar, sean ocupados por mujeres de la Región de Antofagasta.

» Fortalecer el desarrollo de proveedores locales.

- Ejecutamos un programa de aprovisionamiento local en conjunto con Minera Antucoya y el Centro de Extensionismo Tecnológico, de la Asociación de Industriales de Antofagasta, que realizó un diagnóstico y levantamiento de brechas de 17 proveedores de la comuna de Antofagasta. Se ha ido trabajando en brindar asistencia técnica a cada uno de ellos para ayudarlos a alcanzar un mayor grado de competitividad a nivel de mercado para que puedan optar a mayores oportunidades.

» Fomentar el turismo y la educación en temas de interés tecnológico-industrial relacionadas a nuestros proyectos:

- Hemos trabajado en el desarrollo y fomento del turismo en la localidad de María Elena, para lo cual apoyamos la formación de guías turísticos y la elaboración de un guión que les servirá de base y apoyo para un relato informado.

» Promover la educación solar con énfasis en la región:

- Trabajamos en un programa de educación solar con las academias de medio ambiente y tecnología del liceo y escuela de María Elena que tiene por objetivo acercar a los alumnos a las energías renovables y a los distintos usos de éstas a través de actividades



experimentales.

» Como parte de nuestra vinculación por mejorar el entorno, durante 2018 trabajamos junto a la Vialidad y la Ilustre Municipalidad de María Elena en la construcción de un camino que conecta la ruta 5 con la ruta 25 para conectar de mejor manera el proyecto.

Nuestros proyectos se ubican geográficamente, alejados de zonas pobladas siendo la localidad más cercana Sierra Gorda a aproximadamente 20 kms por lo tanto no tenemos impactos tradicionales referidos en la construcción y operación del proyecto: ruidos, polvo en suspensión etc.

Grupo identificado como vulnerable

El proyecto se focalizó en las mujeres locales tradicionalmente no consideradas en labores de construcción o de la industria minera característica de la zona y relegadas a labores con menores salarios. Este grupo en general, contaba con una baja experiencia laboral.

Anexo

Nuestros Hitos

2020	• Fin del período de pruebas. • Conexión al sistema.
2019	• Alzamiento del receptor. • Fin del campo solar. • Fundido de las sales.
2018	• Inicio operación comercial de 100 MW PV. • Se logra el cierre financiero. • Se reinicia construcción planta CSP.
2017	• Se inauguran primeros 62 MW de planta fotovoltaica. • Se forma nuevo consorcio constructor: Acciona - Abengoa.
2016	• Se reinicia construcción de la planta fotovoltaica. • Toma control nuevo sponsor EIG Global Energy Partners.
2015	• El proyecto es premiado como la mejor iniciativa de infraestructura sostenible por el BID.
2014	• Se inicia la construcción. • Adjudicación de PPA por 15 años. • Obtención contrato de suministro en licitación del Gobierno
2013	• Elección del lugar y obtención de permisos ambientales.

Cómo Funciona

Heliostatos

Los heliostatos siguen la trayectoria del sol con movimiento en dos ejes, reflejando y direccionando la radiación solar hacia la torre.

Cada uno se compone de 32 espejos o facetas completando una superficie reflectante de 140 m² y con un peso total de 4 toneladas aprox.

