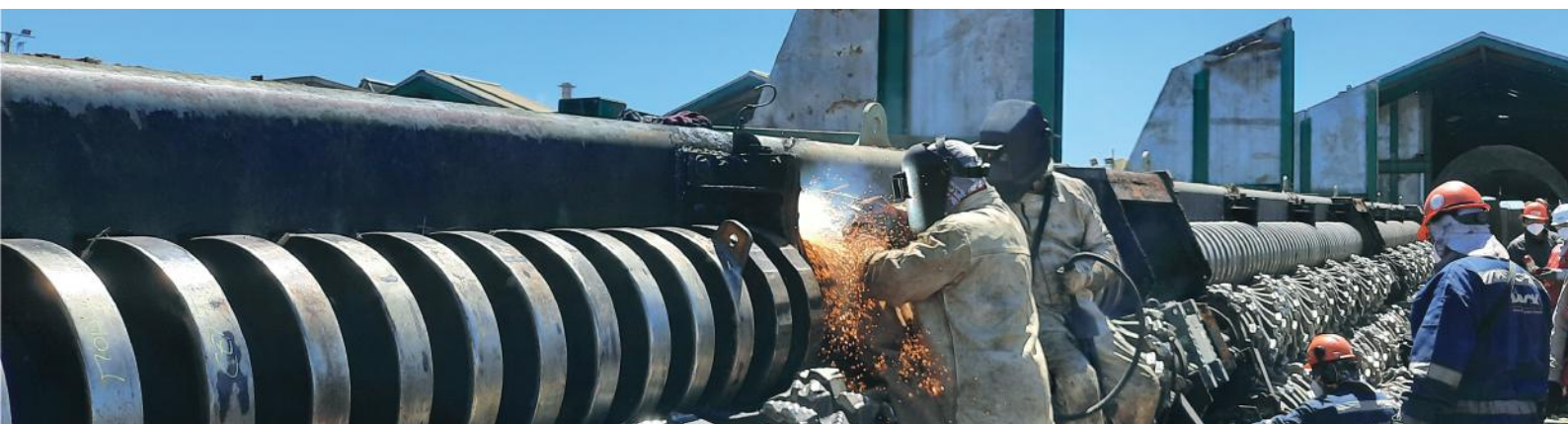




**MACK**  
MACK SPA  
ENERGY GROUP








# NUESTRA HISTORIA

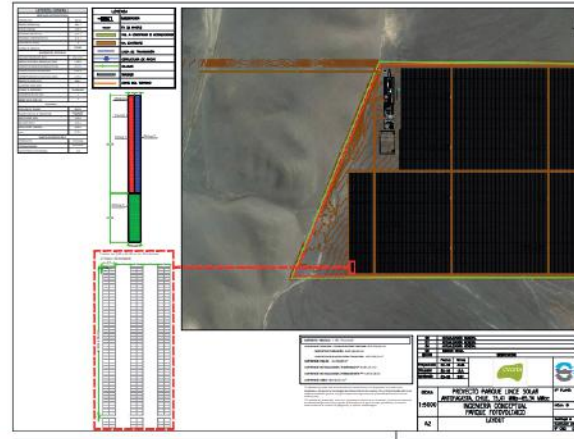
**MACK ENERGY GROUP SpA**, nace de la unión y visión de Inversiones Black Group SpA y Servicios Industriales Mack S.A, ambos con un objetivo en común; potenciar y liderar en Latinoamérica el desarrollo de proyectos de Energía Renovables junto con proporcionar servicios de primer nivel en esta industria.

**Inversiones Black Group SpA**, a través de sus filiales ha desarrollado más de 2.500 MW de proyectos tanto eólicos como solares, desde Greenfield a Ready to Build en Chile.

**Servicios Industriales Mack S.A**, empresa líder en el mantenimiento industrial, desarrollo de proyectos de ingeniería, montaje y aseo industrial especializado, presente activamente en las industrias de energía, celulosa y papel y química del país. Además cuenta con las certificaciones; ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 acreditadas Internacionalmente UKAS.

Perseguimos la excelencia, la eficiencia en tiempos de entrega, sin accidentes y con calidad total, anteponiendo siempre el bienestar de nuestro capital humano, ya que entendemos que éste es el verdadero pilar que sostiene a una empresa.

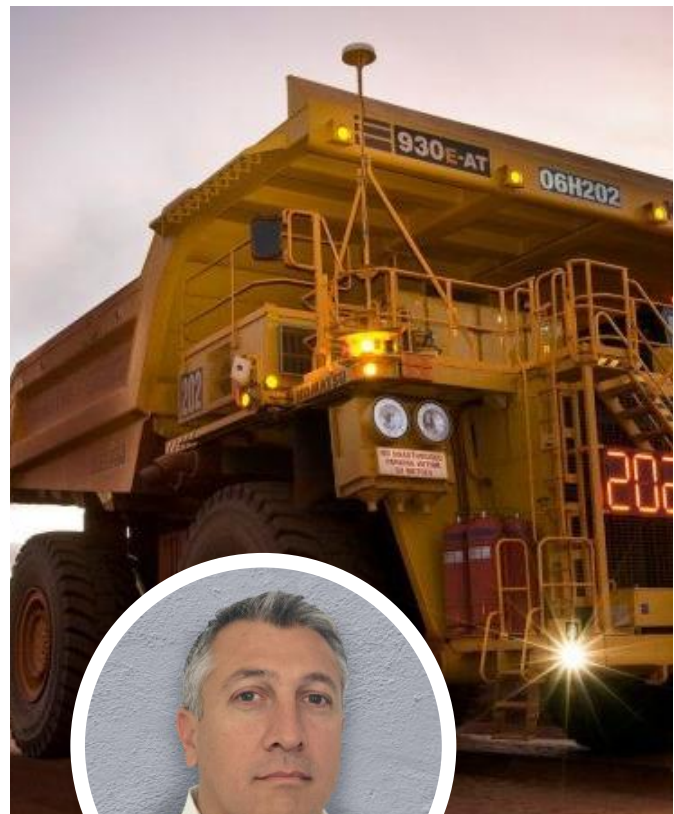




# NUESTRO EQUIPO

**DANIEL MÜNZENMAYER**  
Socio Fundador  
Gerente General

- 16 años de experiencia liderando proyectos ERNC en latinoamerica y Europa.
- Más de 2.500MW eólicos y solares desarrollados.
- Socio Fundador de las Empresas matrices; Energías Renovables Saintec Ltda. e Inversiones Blackgroup SpA.



**CLAUDIO OSORIO**  
Socio Fundador

- 30 años de experiencia liderando empresas de mantenimiento industrial en la industria de Celulosa&Papel, Energía y Química
- Fundador de Servicios Industriales MACK S.A



**NELSON RUIZ**  
Socio Fundador

- Ingeniero Civil Mecánico y Magister en Ingeniería Industrial, Universidad de Concepción.
- 20 años de experiencia liderando Equipos multidisciplinarios de Mantenimiento en las industrias de Minería y Celulosa&Papel





# MISION

- ◆ Entregar servicios integrales como especialistas en desarrollo, mantención y asesorías en el mercado de la energía, utilizando estándares de nivel mundial en seguridad, salud y bienestar en el trabajo.
- ◆ Contribuir a un mundo sostenible y sustentable.
- ◆ Ser reconocidos como una empresa comprometida con su personal, comunidad y el medio ambiente.

# VISION

Ser reconocidos como una empresa especializada en Energías Renovables y líder en Latinoamérica, aportando valor con nuestro trabajo.

# VALORES

- ◆ Cuidamos la vida y el respeto por las personas.
- ◆ Somos transparentes y éticos.
- ◆ Cuidamos y respetamos el medio ambiente.
- ◆ Cumplimos con nuestra palabra.
- ◆ Vivimos la excelencia.









# **NUESTRAS LÍNEAS DE NEGOCIOS**



16 años en

# DESARROLLO DE PROYECTOS

Solares  
Eólicos





**R  
T  
B**

**Análisis y Control del Sitio**

**Evaluación de Recursos**

**Ingeniería y Diseño**

**Relaciones Comunitarias  
e Institucionales**

**Interconexión**

**Aprobación Ambiental**

**Permisos Ambientales  
y Sectoriales**

**Desarrollamos  
Proyectos desde  
Greenfield a  
Ready To Build**

**Proyectos Actuales  
en Fase de desarrollo  
y RTB en Chile**

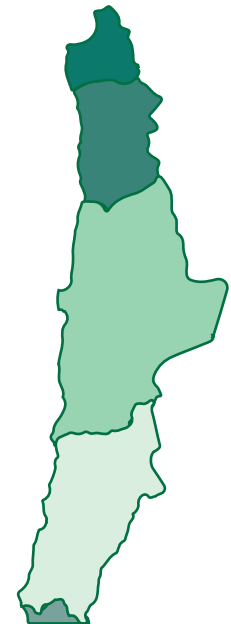
- Vendido
- En desarrollo
- En venta

**Región de Arica y Parinacota**  
Parque Black Solar 500 MW

**Región de Tarapacá**  
 Parque Iquique Solar 131 MW  
 Parque Monasterio Solar 500 MW

**Región de Antofagasta**  
 Parque Kimal Solar 251 MW  
 Parque Lince Solar 75 MW  
 Parque Frontera Solar 120 MW

**Región de Atacama**  
 Parque Candelaria Solar 193 MW  
 Parque Minas Solar 63 MW



**16 años de  
experiencia  
desarrollando  
proyectos**

# **CONSULTORIA GESTION MEDIOAMBIENTAL**

**+1800 MW  
en proyectos  
renovables  
aprobados.**







## ANÁLISIS PRELIMINAR AMBIENTAL

- Análisis de prefactibilidad y factibilidad ambiental
- Due Dilligence
- Diagnóstico Ambiental



## ANÁLISIS Y GESTIÓN AMBIENTAL

- Elaboración DIA/EIA
- Gestión de la Evaluación Ambiental
- Pertinencia Ambiental
- Participación Ciudadana
- Permisos Ambientales Sectoriales



## SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

- Seguimiento Post RCA de medidas, normas y compromisos ante la SMA
- Reporte ambiental de cumplimiento

# E N F O Q U E

## Seguimiento Ambiental

Tiene por finalidad comprobar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental, evolucionan según lo proyectado. Teniendo claramente definidos el componente del medio ambiente que será objeto de medición y control, el impacto ambiental y la medida asociada, la ubicación de los puntos de control y los parámetros utilizados entre otras variables.

## Auditoría Ambiental y Due Diligence

En un proceso de diagnóstico y verificación de conformidad de las obligaciones ambientales, teniendo como objetivo alcanzar un desempeño óptimo en conformidad con la normativa vigente, evitando vulnerabilidades externas que incluyen conflictos con comunidades locales, paralización de proyectos, procedimientos sancionatorios y multas elevadas, entre otros.

## Tramitación de Permisos

Tramitación de permisos ambientales sectoriales aplicables  
Elaboración, generación de información e ingreso de expedientes a tramitación de permisos aplicables.



# **MANTENCION DE PARQUES**

**Solares  
Eólicos**





- Limpieza mecanizada con brazo hidráulico para estructuras 1V y 2V.
- Desarrollo del servicio a nivel nacional.



- Servicio escalable.
- Limpieza con agua (desmineralizada/ industrial).
- Limpieza en seco.
- Contratos SPOT y mediano/largo plazo.
- Capacidad diaria por equipo de 20.000 m<sup>2</sup>.



- Piscinas de acopio para independencia de suministro de agua (de 20.000lts a 40.000lts).
- Tractores de ultima generación, cabinados y 4x4.



- Control de maleza y vegetación.
- Mantenimiento de caminos.

# TORRES DE MEDICION





## **FABRICACIÓN DE TORRES**

- Ingeniería propia.
- Memoria de cálculo.
- Maestranza propia.
- Galvanizado en caliente.
- Soldadura de última tecnología (TIG).
- Torres de hasta 150 m.



## **MONTAJE DE TORRES**



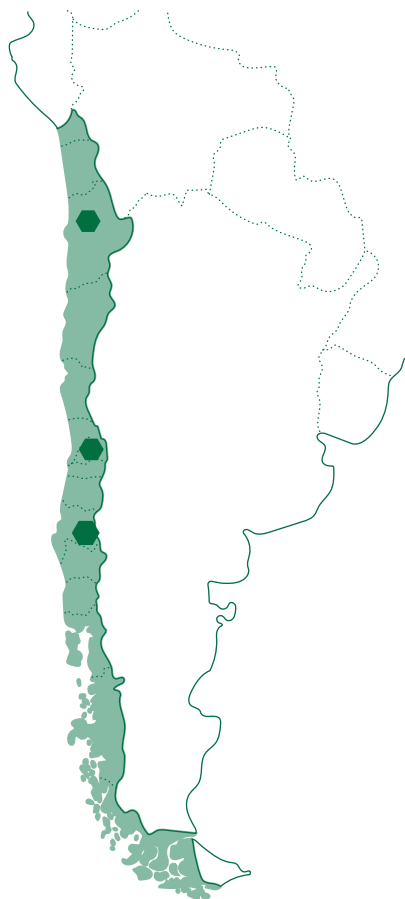


# OFICINAS Y

Edificio Punta de Rieles  
Condominio Parque  
Juan López 2,  
Depto 402  
ANTOFAGASTA

Avenida padre Sergio  
Correa 14.500,  
Oficina 310  
Piedra Roja - Colina  
SANTIAGO

Avenida Lautaro 15,  
Población Lautaro  
NACIMIENTO,  
LOS ÁNGELES



**SANTIAGO**



**NACIMIENTO - LOS ÁNGELES**

# EQUIPAMIENTO



**CAMIONETAS CON ESTÁNDAR MINERO**



**CAMIONES PLUMA**



**CAMIONES PLANOS**



**FURGONES PARA 17 PASAJEROS**



**INSTALACIÓN DE FAENA**



**MACK**

**ENERGY**

SPA

**GROUP**