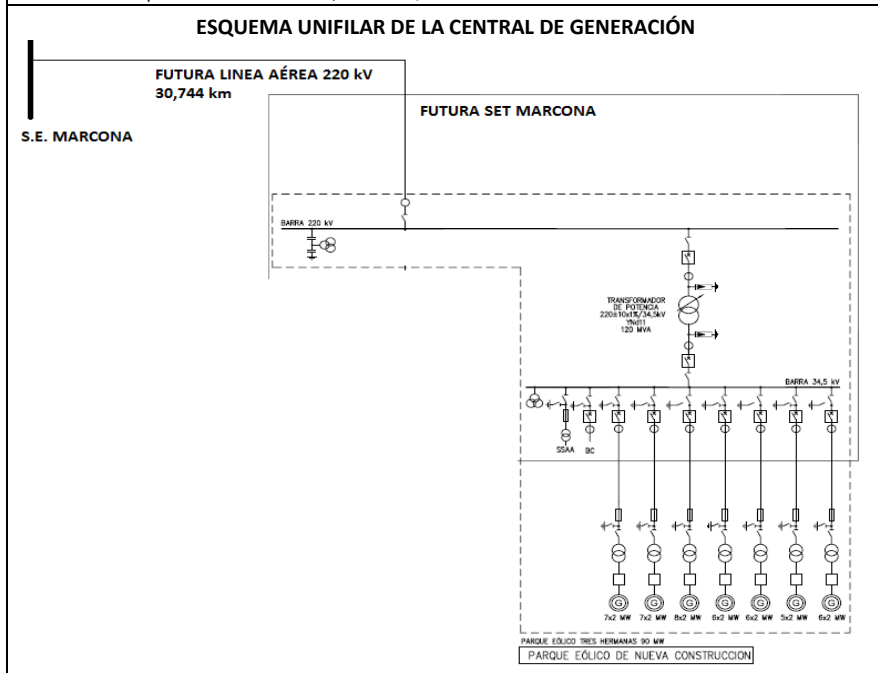


## CENTRAL EÓLICA PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS (90 MW)

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CENTRAL EÓLICA PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS</b>
<b>EMPRESA CONCESIONARIA</b>	<b>PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS S.A.C.</b>
<b>TECNOLOGÍA</b>	Generación Eólica
<b>UBICACIÓN</b>	
Departamento	Ica
Provincia	Nazca
Distrito	Marcona
Altitud	496 msnm
<b>DATOS TÉCNICOS</b>	
Potencia Instalada	90 MW
Punto de Oferta	Subestación Marcona 220 kV
Cantidad de Aerogeneradores	33 (8x2,3 MW-25x3.15 MW)
Nivel de Tensión de Transformadores	0,69/20 kV (2,6 MVA y 3,4 MVA)
Modelo de Aerogenerador	SWT-2.3-108, SWT-3.15-108
Velocidad	4 m/s
<b>DATOS DE CONTRATO</b>	
Firma de Contrato	30.09.2011
Puesta en Operación (POC)	<b>31.12.2015</b>
Precio de la Energía Ofertado	8,9 Cts. US\$/kWh
Energía Anual	415 760 MWh

- INFORMACIÓN RELEVANTE**
- La central se encuentra ubicada en la costa peruana, en las cercanías al mar, en el distrito de Marcona, provincia de Nazca y departamento de Ica.
  - La central consta de un conjunto de 33 aerogeneradores dispuestos en alineaciones distribuidas perpendicularmente a los vientos dominantes en la zona.
  - Los circuitos eléctricos de media tensión del parque eólico se proyectan en 20 kV y conectan transformadores de cada turbina con la S.E. de la central.
  - El proyecto contempla implementar una bahía de salida en el lado de 220 kV de la S.E. C.E. Parque Eólico Marcona para recepcionar la conexión proveniente de la C.E. Tres Hermanas.
  - Con R.D. N° 251-2013-MEM/AAE del 28.08.2013 se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental. Mediante Oficio N° 2827-2013-MEM/AAE del 22.10.2013 se aprobó el informe de mejora tecnológica.
  - Con R.M. N° 362-2013-MEM/DM se aprobó la primera modificación del contrato, cambiándose la POC del 31.12.2014 al 31.12.2015. Esto se debió a demoras en la aprobación del EIA.
  - Con R.S. N° 049-2014-EM del 11.07.2014 se otorga la concesión definitiva de generación con recursos energéticos renovables a favor de Parque Eólico Tres Hermanas S.A.C.
  - El transformador de potencia, las unidades de potencia de los alternadores, las palas, los cuerpos de la torre, los nacelles, los bujes, los cables, el hierro para las cimentaciones y todos los pernos se encuentran en la zona de montaje.
  - La concesionaria ha concluido el Estudio de Operatividad, a la fecha se encuentra en proceso de revisión y levantamiento de observaciones.
  - El avance de obras del proyecto es de 58,6%.
  - La inversión aproximada será de 185,7 MM US\$.



Plano de Ubicación



Unidades de Potencia en la zona de obra



Palas y tramos de torre en la zona de obra



Componentes en el puerto San Martín (Paracas)