

SIZE
80 MW

PROJECT STATUS
En operación

TIMELINE
Puesto en marcha en
Diciembre 2011 – Enero
2012

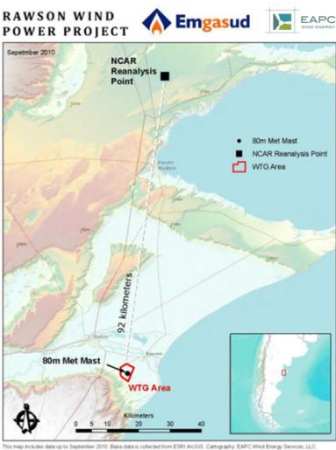
SERVICES PROVIDED

- Due Diligence
- Estudio de correlación a largo plazo
- Certificación de producción energética



GENREN - PARQUE EÓLICO RAWSON CHUBUT, ARGENTINA

CLIENT CONTACT
Emgasud S.A.



PROJECT DESCRIPTION

El parque eólico Rawson I & II es el primer proyecto eólico construido y puesto en marcha en el programa GENREN, la licitación de Generación Eléctrica a partir de Fuentes Renovables de la empresa estatal ENARSA. El proyecto fue íntegramente desarrollado, financiado y puesto en marcha por Emgasud S.A.

Dentro del proceso de Due Diligence del proyecto, Emgasud encomendó a EAPC un estudio de segunda opinión sobre la producción energética del parque eólico a largo plazo. Debido a la escasez de fuentes de datos a largo plazo, se optó por investigar la climatología en el sitio del proyecto mediante modelación meso escalar en la posición del mástil de medición. Este estudio fue confeccionado por 3TIER, socio estratégico de EAPC en la evaluación y predicción de recursos energéticos renovables basado en modelos meso escalares.

Para el estudio de climatología a largo plazo se utilizó el modelo Weather Research and Forecasting (WRF), un modelo meso escalar de fuente abierta, diseñado para la investigación y predicción meteorológica. Los resultados de la modelación fueron correlacionados con datos observados en el mástil de medición instalado en el predio del proyecto Rawson.

En paralelo, EAPC ha investigado la correlación de los datos observados con otras fuentes de datos a largo plazo, específicamente estaciones meteorológicas y datos del conjunto NCAR. Finalmente ha optado por la correlación con los datos modelados con WRF, que tenía el coeficiente de determinación más alto.

El estudio de Due Diligence concluía con la modelación espacial del recurso a las posiciones de los aerogeneradores, el cálculo de la producción energética para diversos modelos de aerogenerador, entre los cuales se encontraba el modelo V90 de Vestas finalmente utilizado en el proyecto y el análisis de pérdidas e incertidumbres. EAPC emitió un informe de producción energética con probabilidades de excedencia P50, P75 y P90 en 1 año, 10 años y 20 años.

KEY ACHIEVEMENTS

El estudio de Due Diligence de EAPC ha sido utilizado en el proceso de financiación del proyecto Rawson. La investigación de la climatología del sitio ha confirmado la calidad del recurso eólico a largo plazo.

