



## EscoChile WoodPower 5

WoodPower 5 es un concepto de planta que permite generar, a través de una turbina de vapor a condensación, 5 MW netos de energía eléctrica a partir de biomasa (chips de madera, aserrín, pellets, bagazo, etc.), y en general residuos forestales y agroindustriales).



WoodPower 5 brinda una respuesta a los requerimientos del mercado en el segmento de Energías Renovables No Convencionales de pequeña escala, cuyo objetivo es viabilizar los proyectos de generación especialmente aquellos integrados al Sistema Interconectado y/o hacer más competitiva la actividad forestal o agroindustrial por el aprovechamiento integral del recurso.

A pedido del cliente se pueden configurar sistemas de cogeneración para integrar a plantas de secado o para cubrir demandas de vapor de proceso, considerando opcionalmente turbinas a contrapresión o sistemas combinados (con ex-

Por la naturaleza neutra de la biomasa, WoodPower 5 contribuye a la reducción global de gases de efecto invernadero al desplazar la generación con combustibles fósiles.

### DESEMPEÑO TECNICO

#### Desempeño General de la Central Térmica Wood Power 5

##### Generador de Vapor

Combustible	Bagazo de caña de azúcar	
Tipo de caldera	Acuotubular, 3 pasos, 100% soldada, con sobrecalentador	
Sistema de Alimentación	Parrilla móvil e inclinada Fabricante KABLITZ	
Consumo de Combustible	12,7	ton/hr
Humedad Máxima	50%	
Poder calorífico Inferior	2.025	kCal/kg
Potencia de la caldera	30	MW <sub>th</sub>
Rendimiento Térmico	80%	
Producción de Vapor	31	ton/hr
Presión de vapor	23,5	bar abs
Temperatura vapor	390	°C

##### Turbina a vapor, CITIC

Potencia Nominal	5.700	kW <sub>e</sub>
Voltaje Generación	6,3	kV
Consumo Interno*	600	kW <sub>e</sub>
Potencia Neta	5.100	kW <sub>e</sub>
Voltaje interconexión	33	kV
Eficiencia Bruta	19%	
Capacidad Condensador	19	MW <sub>th</sub>
Enfriamiento Condensador:	Torres Enfriamiento Evaporativo	

