

# CASE

## El sistema de manejo y transporte de carbón de TMSA se suministra exitosamente a la Central Termoeléctrica Pampa Sul, en RS.

El proyecto involucró la entrega de un transportador de cinta tubular, un transportador de patio con tripper y una torre de transferencia instalada entre los dos equipos.

En operación desde 2019, la Planta Termoeléctrica Pampa Sul, ubicada en el municipio de Candiota (RS), es considerada una de las obras más importantes destinadas al desarrollo de la región sur de Brasil. Con una inversión de alrededor de R\$ 2,5 mil millones, el proyecto tiene capacidad para generar 345 MW de energía.

Uno de los principales destaques del proyecto fue la adopción de una tecnología más sostenible para la generación de energía: actualmente, la planta utiliza una caldera tipo Lecho Fluidizado Circulante, que por ser más apta para el carbón en la región, se clasifica como tecnología de combustión limpia, con bajos niveles de emisión de gases.

Para asegurar que el transporte de carbón sucediera de manera segura y eficiente, Pampa Sul contó con el apoyo de TMSA, empresa que es referencia en el suministro de equipos como cargadores y descargadores de embarcaciones, sistemas de control

ambiental, sistemas de automatización y transportadores de cintas incluyendo transportadores de corriente y de larga.

La actuación de TMSA en el proyecto implicó en el régimen “turn key” de un sistema completo de manejo y transporte de carbón que cumplía con los requisitos ambientales de la región. La solución tendría que cumplir con el nivel de contaminación acústica establecido por Pampa Sul, así como con el mínimo impacto en la fauna y flora de la región, dado que el perfil del transportista atraviesa una zona ambientalmente vulnerable.

Para cumplir con los requisitos ambientales establecidos por IBAMA y mitigar los impactos en áreas rurales y urbanas, TMSA sugirió el diseño de un Transportador de cinta Tubular (TCT) para transportar el carbón procesado por Copelmi y el patio de almacenamiento de la Planta que se encuentran a una distancia de 4.30 km.

## TESTIMONIOS DEL CLIENTE

“Para cumplir con la normativa ambiental establecida para la región entre la planta de procesamiento de Copelmi y la planta de Pampa Sul, los equipos seleccionados debían cumplir una serie de requisitos, como dispersión cero de finos y nivel de ruido por debajo de los límites exigidos para áreas rurales y núcleo urbano. La tecnología TCT, proporcionada por TMSA, fue la más adecuada y permitió cumplir con estos requisitos”, dice Janilson Rossa, Ingeniero Mecánico de la Empresa Contratista.

La solución destacó principalmente por su capacidad para transportar el material de forma enclaustrada, formando un tubo que elimina fugas no deseadas durante su recorrido, además de posibilitar un perfil con radios de curvas verticales y horizontales mucho más bajos que los requeridos para transportadores convencionales de tipo TCLD.

Rossa señala que, desde que se concibió el proyecto, TMSA adoptó un enfoque de asociación para resolver los problemas, estando dispuesta a participar en reuniones con los organismos ambientales para presentar las soluciones adoptadas y las características de los equipos. “La ingeniería con soluciones personalizadas, la robustez de los equipos y el servicio postventa fueron los principales diferenciales de TMSA”, agrega el ingeniero de Pampa Sul.

*Janilson Rossa, Ingeniero Mecánico.*

## TESTIMONIOS TMSA

En opinión del Ingeniero Rui Camara - Gerente de Ingeniería en TMSA, la experiencia previa con proyectos de transportadores de cinta tubular fue decisiva para que la empresa fuera elegida para suministrar el Sistema de manejo de carbón. También señala que, para el éxito del proyecto, la dirección de TMSA estructuró un organigrama dedicado al Proyecto, integrando de manera cohesiva a todos los equipos de trabajo involucrados en su desarrollo.

“Con nuestro conocimiento y asesoría internacional, desarrollamos el diseño mecánico y estructural estableciendo parámetros de diseño muy estrictos, fabricación y montaje para evitar problemas operativos que son comunes a este tipo de equipos y que surgen principalmente en la puesta en marcha y operación asistida”, concluye el ingeniero Rui Camara.

Además del TCT, TMSA también suministró un transportador de patio equipado con un disparador y una torre de transferencia instalados entre los dos equipos. El sistema, en su conjunto, posee capacidad para transportar hasta 550 toneladas de carbón mineral por hora.

*Rui Camara, Gerente de Ingeniería.*



[www.tmsa.ind.br](http://www.tmsa.ind.br) | E-mail: [comercial@tmsa.ind.br](mailto:comercial@tmsa.ind.br)



**Matriz:**  
Av. Bernardino Silveira Pastoriza, 710  
Sarandi  
CEP: 91160-310 - Porto Alegre/RS  
Brasil  
Tel.: +55 (51) 2131-3333

**Sucursal São Paulo:**  
Rua Salete, 200 - CJS 81/82  
Santana  
CEP: 02016-001 - São Paulo/SP  
Brasil  
Tel.: +55 (11) 3528-3400

**Sucursal Minas Gerais:**  
Av. Barão Homem de Melo, 4500/1018  
Estoril  
CEP: 30494-270 - Belo Horizonte/MG  
Brasil  
Tel.: +55 (31) 3479-4000

**Unidad Mercosur (Bulteck):**  
Catamarca 1950 Piso 2 ofic.10  
CP 1640 - Martinez  
Buenos Aires  
Argentina  
Tel.: +54 (11) 4115-6999