
Planta Teno, Paneles Arauco

UNA APUESTA **A GANADOR**

LA PLANTA DE PANELES MDP TENO, CONSTRUIDA POR PANELES ARAUCO, LLEVA CASI UN AÑO DE FUNCIONAMIENTO. GRACIAS A UNA CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE, LA EMPRESA HA CONSOLIDADO SU LIDERAZGO MUNDIAL Y LA COMUNIDAD SE HA VISTO FAVORECIDA POR NUEVAS FUENTES DE TRABAJO.

Por Jorge Velasco Cruz _Fotos: Paneles Arauco





Paneles Arauco decidió jugar en grande.

Invirtió US\$ 140 millones para construir en Teno, en la Región del Maule, una planta industrial que le permitirá producir 300 mil metros cúbicos de tableros de densidad media (MDP) y 250.000 m³ de tableros melaminizados al año. Con ella, Arauco profundiza el abastecimiento de los mercados de Chile, Perú y Colombia, se convierte en el primer productor de paneles de América y en el tercero a nivel mundial.

El complejo cuenta con una línea de producción continua de tableros MDP, dos de producción de tableros laminados y una de impregnación de papel melamínico. Junto con ello, la compañía construyó una planta térmica con capacidad para producir 40 MW de energía calórica, para generar -a partir de biomasa interna y externa- los gases calien-

tes necesarios para el proceso de secado.

Con la operación de esta planta, señalan en la empresa, se esperan lograr ventas de US\$ 100 millones al año. “Nuestra intención es posicionarnos como un actor relevante en Latinoamérica en el mercado del mueble y diseño, en donde los tableros de melamina tienen una demanda de cuatro millones de metros cúbicos y unos US\$2.000 millones anuales en ventas”, comentan sus ejecutivos. Para ello, la apuesta de Arauco apunta a utilizar tecnología de última generación, que fomenta el desarrollo sustentable. También pretende integrar sus actividades con la comunidad. “La Planta de Paneles Arauco es una de las obras e inversiones más importantes que se han ejecutado durante los últimos años en Teno. Para nuestra comuna significa un gran adelanto, porque genera puestos de trabajo, ingresos por concepto de patentes comerciales, permisos de edificación y, lo más importante, es que realiza una actividad productiva donde participan trabajadores y operarios principalmente de Teno, gente que antes de que se construyera esta planta realizaba labores agrícolas sólo por temporadas”, comenta la alcaldesa de Teno, Sandra Valenzuela Pérez. Se estima que la mano de obra -305 empleos directos- pertenece en un 75 % a trabajadores provenientes de la comuna local y de Curicó.

CONSTRUCCIÓN SEGURA

La planta, que se ubica en el kilómetro 2,5 de la Ruta J-25 Camino la Montaña, fue aprobada ambientalmente en octubre de 2010 por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Maule. Recibió los permisos de edificación municipales a partir de febrero de 2011 y, finalmente, comenzó sus operaciones en julio de 2012. El período de construcción, desde el inicio de los movimientos de tierra hasta el término del montaje electromecánico, fue de 18 meses y requirió de 1,5 millones de horas hombre. “El mayor desafío fue el plazo de construcción, estrecho considerando que se trataba de un proyecto Greenfield... El proyecto fue Fast-Track, lo que implicó desarrollar la ingeniería mientras se fabricaban los equipos de proceso y durante la fase de construcción, la cual demandó la coordinación y gestión de interferencias de múltiples contratos”, destaca el ingeniero Eduardo Sepúlveda, subgerente de ingeniería de Parés y Álvarez, empresa a cargo del desarrollo de la ingeniería, adquisiciones y administración de la construcción. A ello se sumó la complejidad de la edificación de los galpones, espacios con grandes distancias entre pilares de apoyo, que requirieron de grandes máquinas especializadas para montar las vigas protensadas.



EMPRESAS PARTICIPANTES

PARÉS Y ÁLVAREZ: Servicios EPCM, desarrollo de la Ingeniería, Adquisiciones y Administración de la Construcción.

SALFA MONTAJES: Movimientos de Tierra. Constructora Logro: Obras Civiles y Edificios.

PREANSA: Suministro y montaje de la estructura de hormigón prefabricado de la Nave Industrial.

CONSTRUCTORA TECNASIC: Montaje electromecánico de la planta.



EDIFICACIÓN

SUPERFICIE (M²)

GALPÓN	33.033,90
OFICINA	83,5
EDIFICIO OFICINAS CASINO Y LOCKERS	2.493,82
EDIFICIO PARA SERVICIO A LA PRODUCCIÓN	2.547,70
SALAS ELECTRICAS Y SUBESTACIÓN	635,43
PORTERÍA ACCESO	192,90
PASARELA	186,78
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	344,48
BODEGAS DE RESIDUOS	610,08
TOTAL	40.128,59

Fuente: Municipalidad de Teno.



Crédito fotos ambas páginas: Parés y Álvarez.

CON UNA INVERSIÓN DE US\$140 millones, Paneles Arauco levantó una planta industrial que le permitirá producir 300 mil metros cúbicos de tableros de densidad media (MDP) y 250.000 m³ de tableros melaminizados al año. Con ella, Arauco profundiza el abastecimiento de sus mercados y se convierte en el primer productor de paneles de América.

El proyecto se construyó sobre un predio de 72 hectáreas, aproximadamente, y tiene una superficie de 40 mil metros cuadrados edificados (ver recuadro), entre galpón, casino, oficinas, subestación eléctrica, bodega y centro de distribución. “Las obras del sector de maquinarias, bodega y centro de distribución están hechas con estructura de hormigón protensado. Las oficinas administrativas –que se encuentran separadas– están hechas con estructura de hormigón, acero y vigas de madera”, describe Sergio Espinoza, arquitecto y director de obras de la municipalidad de Teno.

El proyecto contempla también una zona de acopio de alta rotación de seis hectáreas, y una línea eléctrica de 66 kV, de aproximadamente 7,2 km de longitud, que une la planta con la Subestación Eléctrica Teno. El tendido eléctrico está conformado por 48 estructuras de postes de hormigón armado de 15 y 18 metros de altura.

Entre las características principales de la planta, resaltan la originalidad de su arquitectura y el diseño seguro en el acceso a equipos, calles y pasarelas. “El primer piso de los edificios administrativos es utilizado como planta de circulación y jardines. El lu-

gar donde se desarrollan las oficinas está en un segundo piso, como en una plataforma”, apunta Sergio Espinoza.

Considerando otras experiencias de Arauco con plantas como la de Nueva Aldea (siniestrada en enero de 2012), se tomó especial cuidado en el control de incendios. Por ello, la nave industrial se construyó en hormigón prefabricado para aprovechar su resistencia al fuego; cuenta con una red de grifos de agua, distribuida por todas las zonas de proceso, y el techo tiene una red de inyectores de agua. A su vez, todas las salas eléctricas tienen sistema de detección y extinción automática de incendios, y los transportes de material seco cuentan con sensores e inyectores automáticos de agua.

OBRA SUSTENTABLE

Dentro de las características que definen a este proyecto, está su compatibilidad con el medio ambiente. “Definitivamente, es una obra sustentable, ya que la materia prima que usa para elaborar su producto final se extrae de bosques, ya sean árboles de pino o eucaliptos, los que se renuevan a medida que se cortan. No usan madera nativa ni hacen una destrucción de la flora y fauna”,

comenta la alcaldesa de Teno.

Por otra parte, los edificios administrativos, de casino y lockers fueron diseñados para privilegiar la eficiencia energética. En las instalaciones se recupera el calor generado por los compresores de aire de la planta, para así calentar el agua caliente que se consume en estos edificios.

Además, entre otras características importantes, destaca la no generación de riles industriales, gracias a un circuito cerrado para tales efectos, y el empleo de un precipitador electrostático, que reduce las emisiones atmosféricas al nivel de las normas europeas. Cuenta, a su vez, con una planta de tratamiento de aguas servidas, manejo de residuos sólidos y equipos con un sistema de ruidos controlados.

Las autoridades de Teno están confiadas en los beneficios que la Planta de Paneles MDP para la comunidad y el lugar. “No vamos a permitir que se contamine esta comuna que todavía es una zona con mucha ruralidad y sin contaminación”, dice la alcaldesa, Sandra Valenzuela. La apuesta de Arauco es similar. Por eso han hecho los esfuerzos para implementar tecnología de última generación en todos los procesos productivos.