

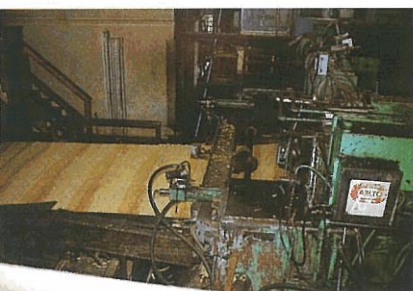
# Visita a la fábrica de tablero contrachapado de Simpson Timber Company.

La compañía fue fundada a finales del siglo pasado y fue una de las primeras que mantuvo la propiedad de la tierra después de la explotación forestal. Con una visión de futuro, Simpson plantó nuevos árboles para el siguiente turno, tratando el bosque como un cultivo, que debería crecer, cortarse y volver a plantar. En la actualidad en las tierras propiedad de Simpson (350.000 acres) hay más árboles que los que había cuando se constituyó en su propietario en 1895.

Cámaras de vaporizado.



Desenrrollo



Después del descortezado se traslada el tronco a las cámaras de vaporizado.

La fábrica visitada forma parte del conjunto de empresas Simpson que incluye las siguientes:

- Simpson Paper Company, dedicada a la pasta y papeles, en San Francisco, California.
- Pacific Western Extruded Plastic Company, dedicada a la fabricación de tuberías de PVC en Eugene, Oregón.
- Y la Simpson Timber Company, dedicada a la fabricación de tablero's contrachapados y madera aserrada, en Shelton, Washington.

## LA FABRICA

Tiene una superficie cubierta de 3,5 Ha. y 450 empleados trabajando en iesturnos. No es una planta muy tecnificada comparada con otras de más reciente creación. Sin embargo por el volumen de maoera que transforma y por tener un proceso tan completo del producto es un caso singular que merece la pena conocer. En el área de investigación trabajan 5 científicos a tiempo completo.

Explota 2 millones de acres de cultivos forestales en Washington, California, Oregón y Canadá. Su objetivo es asegurar un flujo continuo de madera para las necesidades de hoy y de mañana. La capacidad de producción de tablero contrachapado es de 160.000 m3 anuales.

Cada operación del proceso de fabricación tiene un control de calidad. Existe un supervisor general y varios inspectores de la empresa dedicados a tiempo completo al control de calidad. Además existe el control externo por parte de la APA.

## PRODUCTO

Esta fábrica está esocializada en los tableros contrachapados recubiertos. Los recubrimientos también son producidos por Simpson. El Droceso de fabricación abarcadesdelas labores de corta, descortezado y desenrollo de Pino Oregón, hasta llegar al acabado con recubrimientos de papel.

El producto se dirige a dos sectores:

1.- **Tablero para encofrados** de hormigón. Se utilizan tableros revestidos con **papel** de densidad media (**que admite** de 12 a 15 puestas) y de **alta** densidad (admite 25 a 50 puestas).

2.- Usos **determinados** o **específicos**. Se dirigen a unas **aplicaciones especiales** de la Industria. como **por ejemplo**: **tableros prepintados** para cariles y anuncios **en** carretera; **tableros con papel impreso** en relieve de madera **para** fachadas; **suelos industriales**; **bandejas de almacenamiento**; **puertas de camión**; **bricolage**.

**Tableros para la construcción naval**, **mamparas**, **armarios** y **divisiones con tableros decorativos**. **revestidos especiales** antideslizantes para **suelos**, **plataformas** y **escenarios**.

## PROCESO DE FABRICACION.

Se indican a continuación las fases de fabricación:

1.- **Descortezado.**

2.- Vaporizado en **cámaras**. Se mantienen los troncos en un ambiente con vapor de agua, a una temperatura de 350° F. durante un tiempo aproximado de 1 hora por cada pulgada de diámetro.

3.- **Desenrollado.**

4.- **Clasificación** de chapa. Al tratarse de una fabricación especializada en tableros de calidad y normalmente para **exteriores**, la calidad de chapa más utilizada es la " C (mínima clase admitida por la norma PS1-83 para tablero exterior). **Ocasionalmente se emplean** chapas de clase D. (**Las clases contempladas en la norma PS1-83 son:** N, A, B, C y D).

5.- **Secado** de la chapa **al 7%** de humedad.

6.- **Reparación** de defectos en **las chapas externas** e internas. **Se sanean** los nudos **sustituyéndolos** por una chapa de madera insertada con una **máquina controlada** por un operario.

Debe mencionarse que esta **operación no mejora** las propiedades resistentes del tablero; ya que la **chapa que** sustituye al nudo es siempre algo superior al defecto. Su finalidad es conseguir un mejor aspecto al exterior y evitar un posible "telegrafado" de los **defectos** de las chapas interiores.

7.- **Encolado** de las chapas **mediante rodillos**.

8.- **Prensado** en **caliente** con una **duración** de 7 minutos. Las dimensiones de las prensas son de 4 x 10 pies. (120 x 304 cm).

9.- **Canteado y lijado.**

10.- **Reparación** de defectos en **las caras** exteriores del tablero. Se **rellenan** con resinas las grietas que puedan presentar las chapas externas.

11.- **Lijado.**

12.- **Recubrimiento** con **papel impregnado en resina fenólica** de **alta** o de **media** densidad, o en su caso, con otros **recubrimientos** especiales.

Clasificación de la chapa.



Preparación de los tableros



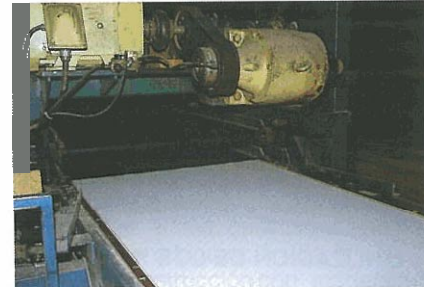
Saneado de nudos



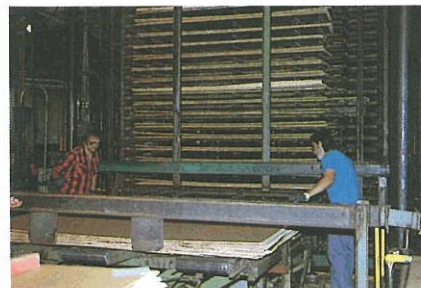
Encolado



Recubrimiento con papel impregnado



Prensado



Reparación de defectos en las caras exteriores

