

EL SECADO AL AIRE LIBRE: ¿CONOCE USTED EL COSTE?

Patrice Chanrion CTBA

Alain Davesne CTBA

Traducción adaptación: Gonzalo Medina, AITIM



foto: Gonzalo Medina

ENTRE LOS DIVERSOS ARTÍCULOS PUBLICADOS EN EL BOLETÍN DE AITIM SOBRE EL SECADO DE LA MADERA O RELACIONADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE CON EL TEMA, LLAMALA ATENCIÓN EL HECHO DE QUE NINGUNO DE ELLOS ABORDA UN ASPECTO BÁSICO COMO LO ES EL DE LOS COSTES DEL SECADO. SIN EMBARGO HAN SIDO NUMEROSAS LAS OCASIONES EN QUE SE HA PRESTADO ATENCIÓN A SISTEMAS EXÓTICOS, TALES COMO EL SECADO DE LA MADERA POR CORRIENTES DE ALTA FRECUENCIA, SECADO POR MICROONDAS, SECADO BAJO PRESIÓN ETC, QUE HAN TENIDO ESCASA O NULA IMPLANTACIÓN ENTRE LAS INDUSTRIAS ESPAÑOLAS DEL SECTOR. VALGA ESTA AUTOCRÍTICA, PARA PONER DE MANIFIESTO NOTANTO ESTAS CARENCIAS COMO LA NECESIDAD DE PUBLICAR EN ADELANTE ARTÍCULOS SENCILLOS, AL ALCANCE DE LA COMPRENSIÓN, LAS NECESIDADES Y EL INTERÉS DE NUESTROS LECTORES.

Introducción

En el nº 38 de la revista CTBA-INFO, Patrice Chanrion y Alain Davesne, dos técnicos del grupo de **Comercialización y Productos** del CTBA, que han realizado hasta el momento diversos estudios en el área de los costes del secado, han publicado un artículo sobre los costes del secado al aire.

Consultando la bibliografía existente sobre el tema, cuando se aborda el estudio de tales costes a menudo se obvian determinados aspectos como son los costes de personal, seguros, deterioro de la madera apilada, etc. que si bien tienen una incidencia menor en el coste global, no son en absoluto desdeñables. No ocurre así en el artículo de Chanrion y Davesne en el que se expone de manera sencilla el coste del secado de la madera al aire libre en Francia y se incluye un ejemplo de cálculo partiendo de datos concretos para un aserradero de tipo medio. Por su interés vamos a reproducirlo íntegramente, siempre con la salvedad de que todos los costes están expresados en francos, y los precios referidos al contexto económico de nuestro país vecino.

El secado al aire de la madera aserrada afecta a todos los aserraderos, así como a determinadas industrias de segunda transformación. Siendo el único método de secado utilizado durante siglos, permanece aún hoy en día como complemento del secado artificial.

Esta operación es sinónimo de inmovilización de capital, y consiguientemente de costes financieros.

Como *imagen de la empresa*, el patio de madera aserrada debe por otra parte organizarse y mantenerse, lo que supone otros costes. Desde el punto de vista comercial, el inmovilizado en madera aserrada en parque, aparece ante todo comprador potencial, como un elemento de apreciación de la capacidad de la empresa en lo que se refiere a la organización del trabajo. El CTBA a través de sus estudios sobre el secado de resinosas y frondosas, a efectuado un análisis detallado de los costes de esta operación.

Si el secado al aire sigue siendo el método más sencillo, no es menos cierto que es también el más aleatorio, teniendo en cuenta la imposibilidad de efectuar predicciones precisas. La escasa rotación de los stocks entraña para los aserraderos mucho más que en otras actividades industriales, costes elevados, mal evaluados y raramente repercutidos en el precio. A parte de la inmovilización de capital que este sistema de secado origina, si se quiere mantener una buena calidad de secado, habrán de realizarse reiteradamente una serie de operaciones concernientes a la concepción y organización del parque, la protección y apilado de la madera etc, operaciones costosas todas ellas no sólo en tiempo sino también en mano de obra.

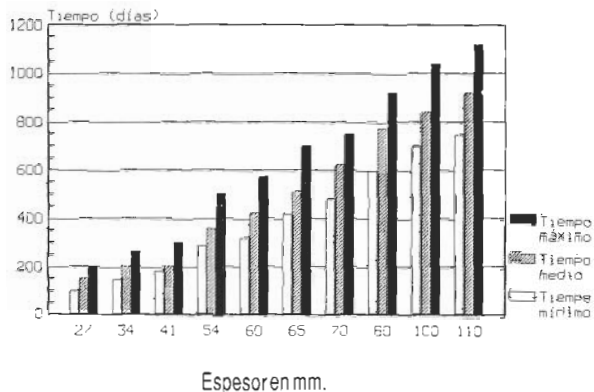
La duración del secado

Stock es un término anglosajón que significa "cepa". Evoca la necesidad de hacer provisiones de madera para el invierno. La idea de stock está por tanto ligada a la noción de previsión y precaución. En las industrias del sector de la madera y en los aserraderos en particular el stockage tiene además una razón de ser complementaria porque forma parte del proceso.

En los aserraderos de frondosas el stock medio de madera aserrada puede representar según los casos de seis meses a un año de la cifra de negocios. En efecto, para llegar a un contenido de humedad relativamente bajo (25-30%) la madera debe a menudo permanecer largo tiempo en el parque; contrariamente a lo que sucede en el secado artificial, no podemos actuar sobre la temperatura ni la humedad relativa del aire, ya que dependemos totalmente de las condiciones climáticas. Por ello es imposible controlar la duración del secado, pudiendo éste variar sustancialmente según las regiones y la época del año.

A título de ejemplo, secar un tablón de roble de 50 mm de grueso desde el estado verde (80% de humedad) hasta el 25 o 30 %,

Tempos de secado al aire del roble.
Hasta 25 a 30% de humedad



necesita por término medio unos diez meses. Por comparación un tablón de cualquier resinoso del mismo espesor y características de humedad necesitará de tres a cuatro meses como máximo.

En el gráfico adjunto se muestra el tiempo de duración del secado al aire para madera de roble, desde el estado verde hasta contenidos de humedad en torno al 25 al 30 %, para los distintos grosores y según tres supuestos de tiempos mínimo medio y máximo.

El coste global del Stock

Vamos a exponer a continuación los diferentes costes que influyen en el coste global del secado al aire

* Coste y preparación de los terrenos

Teniendo en cuenta el espacio a reservar para calles, será necesario un metro cuadrado de terreno para almacenar alrededor de 0,8 m³ de madera. Esto puede suponer un coste muy diverso según los lugares desde 30 hasta 40 francos por m², a los que hay que añadir otros 50 a 60 francos para la preparación.

* Inmovilización de capital

Se puede considerar que el coste de inmovilización es igual a la tasa de interés a corto plazo de los bancos, que puede variar entre el 8,5 y el 11 %.

* Costes de personal

Si bien varían mucho según las empresas, los costes de mantenimiento y manejo de las pilas en parque se pueden evaluar en alrededor de 20 a 40 francos por m³ verde como término medio y para todos los productos almacenados en este. Este coste incluye así mismo la gestión y ordenación del parque.

* Costes de maquinaria de elevación y transporte

Son función de las distancias recorridas y del cuidado en el manejo de las pilas. Pueden variar entre 15 y 25 francos por m³.

* Costes de mantenimiento

Comprenden como mínimo tres apartados relativos a la limpieza y acondicionamiento del suelo, renovación de las protecciones, dados o traviesas de apoyo, y hormigonado. Se estiman en aproximadamente 5 francos por m³.

*** Costes por pérdidas y desclasificación de la madera**

A partir de duraciones de almacenamiento superiores a los tres o cuatro meses, las pérdidas por desclasificación resultan frecuentes. Las pérdidas correspondientes a los productos invendibles se pueden elevar al 2 o 3 % del volumen de madera almacenado. Según los casos las desclasificaciones inherentes a la reducción de calidad afectan al 10 o 20 % del total del stock, con una reducción de su valor que se estima en alrededor del 20 %.

*** Coste de seguro**

Hace falta asegurar el valor de la madera almacenada. Las primas aplicadas por las compañías aseguradoras están en torno al 2 % del precio de venta de la maderas.

Los costes de apilado y enrastrelado (coste de los rastreles), no se incluyen en el coste de almacenamiento. Se consideran directamente ligados a la actividad del aserradero y su repercusión es diferente según se venda la madera en verde, presecada, o secada en cámara.

*** Ejemplo de cálculo**

Con el fin de ilustrar de forma concreta el efecto de cada uno de estos costes, vamos a estudiar la aplicación a un aserradero de roble de tamaño medio.

En la tabla adjunta se presenta el desglose de costes expresado en coste total anual, coste /m³, y porcentaje que supone cada una de las partidas con respecto al coste global.

En este ejemplo el coste del secado al aire puede llegar a doblarse según el tipo de producto (tablas a cuadradillos).

Excepto la parte imputable a la compra y preparación del terreno, los costes de inmovilización representan la partida más importante (como mínimo un 40 % del coste total).

Los costes de operación (sin tener en cuenta la preparación y manejo del terreno) representan el 15 % del precio medio de venta de la madera.

Salta a la vista que los costes asociados al mantenimiento y buen acondicionamiento del parque son muy pequeños en relación a los costes por desclasificación o deterioro. Por tanto se podría conseguir una disminución notable en el precio de venta simplemente prestando una mayor atención a los trabajos de mantenimiento del parque.



Salta a la vista que los costes asociados al mantenimiento y buen acondicionamiento del parque son muy pequeños en relación a los costes por desclasificación o deterioro. Por tanto se podría conseguir una disminución notable en el precio de venta simplemente prestando una mayor atención a los trabajos de mantenimiento del parque.