

MADERAS BASAÑEZ, S.A.

MODERNA INDUSTRIA DE PRIMERA Y SEGUNDA TRANSFORMACION

Por M^a Dolores Agúndez Leal
INGENIERO TECNICO FORESTAL

D. Ramón Zarandona es el responsable del aserradero de Maderas Basañez, S.A., una empresa de las más antiguas del País Vasco en explotación de montes y, de las últimas y más modernas en la industria de primera transformación en aserrado de pino insignis.

Tuvimos la oportunidad de entrevistarle, visitar el aserradero y recibir el material necesario para la realización de este artículo.

ADQUISICION DE LA MATERIA PRIMA. EXPLOTACION DEL MONTE. IMPORTACIONES.

MADERAS BASAÑEZ trabaja exclusivamente con pino insignis, que obtiene en el País Vasco en un 85% de sus propias explotaciones, comprando la madera en pie y realizando el aprovechamiento del monte. El 15% restante proviene de otros rematantes que suministran la madera, poniéndola en el aserradero. En todo el País Vasco el 90% de la propiedad forestal es particular y el 10% pública, con los inconvenientes que todo esto conlleva para la explotación, además del clima y de la topografía que caracterizan este área geográfica.

El volumen total de madera en rollo para aserrío, con dimensiones mínimas de 3,60 m de longitud, y de 25 cm de diámetro, es de 60.000 m³ sin corteza y a la real (1), de los cuales 50.000 m³ son de producto de explotaciones propias y el resto adquirido a maderistas.

Para obtener 50.000 m³ de madera con las características y dimensiones aptas para el aserrado, Maderas Basañez S.A. efectúa cortas con un volumen total de aproximadamente 80.000 m³. La mitad del volumen que desmonta se trata de pies no maderables o defectuosos por diversos motivos, cuyo destino es industrias de aserrío con necesidades de materia prima de menores dimensiones y gran parte a Papeleras.

Los precios de adquisición de la madera en pie forman un abanico cada día más extensivo, al aumentar la influencia en ellos del arrastre, de la mano de obra, etc.

Un monte óptimo para su aprovechamiento, es decir, con madera de buena calidad, buen promedio, escasa ramosidad, en zona de poco altitud y con terreno más o menos llano, puede dar precios 3.000 pts/m³ más altos que otro con condiciones adversas y de menor rendimiento. Estableciendo unas cifras orientativas, Ramón Zarandona estima que por el precio de la madera en pie varía entre 5.000 y 8.000 pts/m³ sin corteza y a la cuarta, (2) que es como se



adquiere normalmente la madera en el País Vasco.

Es una costumbre generalizada, para este tipo de industria, el sacar los rollizos del monte ya troncados, con la longitud necesaria para su procesado. La maquinaria para estos trabajos depende de las características de las parcelas. Fundamentalmente, se utilizan arrastradores, autocargadores y camiones. Normalmente no intervienen los tres, pues encarecería en exceso la materia prima. Un arrastrador saca la madera donde pueda llegar un camión de monte que transporte la madera al aserradero, si la distancia no es larga. Si esta justifica el transporte de la carga en un camión de carretera, el de monte deposita en cargadero los rollos y el de carretera, provisto de grúa y sin más intervención que la del chófer, carga el camión, lo transporta al

aserradero y lo descarga. La maquinaria es de fabricación sueca, arrastradores y autocargadores Volvo, y alemana, camiones Mercedes.

MADERAS BASAÑEZ, no realiza importaciones para abastecerse, aunque en la fecha que realizamos la entrevista estaba pendiente una de Picea de procedencia francesa para fines experimentales. Esta operación sale a 500 francos/m³ a la real sin corteza sobre camión en aserradero, con dimensiones mínimas de los rollizos de 4,20 m de longitud y 23 cm de diámetro de punta delgada.

La materia prima ha subido mucho como consecuencia del exceso en la capacidad de producción de los aserraderos. Se ha roto el equilibrio entre la oferta y la demanda, nos dice Ramón Zarandona, y los precios se han disparado en comparación

con los de las otras resinosas.

El pino insignis en pie, en la relación calidad/precio, sin temor a equivocarse, es hoy la madera más cara del mundo, afirma el responsable del aserradero. Los aserraderos están intentando efectuar importaciones. Ya hoy se realizan con Pino pinaster de las Landas, picea de Francia e insignis de Chile.

PROCESO INDUSTRIAL

1. Patio de apilado

De las 10 hectáreas de superficie total que posee el aserradero de MADERAS BASAÑEZ, 4,5 son naves, caminos, taludes, etc, y el resto lo ocupan los distintos patios de apilado, en los que normalmente hay un stock de tronco del orden de 300 tm. Como ya se ha dicho anteriormente, el tronzo no se efectúa en fábrica, sino en monte, dándole 5 ó 6 cm más de longitud a las trozas para realizar el retestado. A veces, a petición de determinados clientes, se realiza un tronzo de la madera aserrada y en paquetes entros de 4 ó 5 m³ por la mitad de su longitud, con una espada larga, como las utilizadas para las maderas tropicales. Pero antes de iniciar el proceso del aserrado no se realiza tronzo alguno.

2. Descortezado.

La descortezadora es de BAR-GAR, S.A. Tiene un tren de cadenas fuerte con un buen motor reductor con embrague, para así evitar que salte el motor y se arranque de donde está enclavado o se rompa una cadena.

3. Aserrado.

El aserrado lo efectúan dos máquinas de cabeza doble, de cinta, de la casa Gillet, francesa, y que son independientes, cada una de ellas tiene su alimentación, después de la descortezadora, y su evacuación. Dos máquinas de cabeza doble no trabajan enfrentadas sino una delante de la otra, de tal modo que la máquina entera tiene unos ejes y va hacia atrás o hacia adelante, en función del grueso que se desee aserrar. Cuando el tronco es grueso siempre se escuadra, lo que supone que las máquinas de cabeza terminan la madera, salvo los costeros y las tablas de la esquina que quedan sin cantear. Esta madera sigue hasta el tren final, que es una persiana de madera que alimenta la retestadora.

La madera que sale de la canteadora va también a esa mesa final que alimenta el retestado. Una vez retestado ya está terminada y va a una salida de evacuación, que es un tren con 8 estaciones y de madera automática, sin la intervención humana, cada escuadría va al box correspondiente. Aquí ha terminado la función del aserradero propiamente dicho.

En esta serrería no se efectúa el desdoblado porque cuando el tronco es delgado se hace al hilo, es decir, sin escuadrar y todo esa madera pasa por la canteradora.

La canteradora y la retestadora de sierras circulares. Sus características son las siguientes: la amplitud del aserrado es de 3

mm y 25 cm de diámetro.

Las sierras de cinta son de 180 mm de ancho, 1,25 mm de grosor y una longitud de 9,10 m. El paso es bastante grande 40, porque la madera de insignis es blanda, se trabaja rápidamente y es necesario que el diente evacúe serrín en cantidad.

El diente es de estilite y el estilitado se realiza en el taller del aserrado. A partir del fleje se hacen las hojas se estilitan, rectifican, tensionan y afilan en el mismo. La duración del afilado es de unas cuatro horas y se procura quitar las hojas cuando todavía están en buenas condiciones para el corte.

4. Apilado y clasificado

El apilado de la madera es perfecto. Se hace con apilador automático de la casa Wals, suiza, que realizó el apilador y la salida del aserradero.

La clasificación por medidas se hace automáticamente. Hay un clasificador que mide la madera y que, de acuerdo con la medición que pasa al ordenador, indica en qué box tiene que caer. Está también previsto el número de piezas según la escuadría que tiene que ir en cada box y esto también se hace automáticamente, parando cuando se ha cubierto el ciclo y empezando uno nuevo.

Únicamente se clasifica por escuadrías, por calidades no se hace. BASAÑEZ efectúa el aserrado con la madera perfectamente escuadrada, no asierra madera azulada ni madera que no tenga un buen estado sanitario, pero no clasifica por nudos. Es decir, trabaja con una única calidad.

5. Tratamientos.

El único que hace es el antiazulado, con pentaclorofenato ya que hasta ahora no se han encontrado productos de mejor calidad y eficacia.

Los agentes que merecen mayor atención y que atacan durante la época del secado, cuando se producen determinadas condiciones de temperatura y humedad, son los agentes que producen el azulado. Siendo el Pino insignis de elevado riesgo a este fenómeno hay que tratar irremediablemente, no hacerlo es impensable. Sobre todo la madera derribada de mayo a septiembre tiene elevadísima propensión a este ataque fúngico, porque la humedad la posee ya la madera y la temperatura, las condiciones climatológicas de primavera-verano.

Cuando la madera va a la industria del mueble, donde la calidad está en parte determinada por el aspecto y el color, hay que tratarla necesariamente.

El tratamiento se hace por inmersión al salir de la apiladora, bastando unos pocos segundos, el tiempo que tarda en meter y sacar los paquetes de madera. Estos se escurren antes de ir al secadero, recuperándose al producto sobrante que cae de nuevo a la bañera.

6. Secado.

El secadero artificial, que tiene instalado BASAÑEZ, se utiliza únicamente para casos especiales o alguna emergencia, porque el secado natural sale más barato y el P.

En el aserradero de Maderas Basáñez se consumen 60.000 m³ a la real sin corteza, aptos para el aserradero para producir unos 33.000 m³ de madera terminada.



insignis da buenos resultados con este tipo de secado. Dependiendo de la época del año la duración normal es de 3-4 meses. El costo adicional del secado natural por movimientos es nulo o incluso más bajo en relación con el artificial, porque el apilado y el transporte son similares y siempre resulta más complicado llenar una nave que dejar los paquetes en el terreno. Lo que hay que considerar es la carga financiera que supone el tener esa madera almacenada. El secado natural supone un 15% menos que el artificial, aún utilizando como combustible los residuos propios. Por lo tanto, sólo se utiliza el segundo para un determinado cliente que necesita, entre otras cosas, un grado de humedad uniforme en la madera, a que esto es difícil de alcanzar con un secado natural, o bien en épocas del año de lluvias en que hay clientes que están sin madera y hay que atenderles. Sirve para resolver problemas de este tipo y en verano, prácticamente, no se utiliza nunca.

7. Almacenamiento.

Se hace con la madera ya desapilada, es decir, la madera que está apilada o alistada en la calle se recoge y se hace lo que llaman el macizado que en realidad es el despilado. Esto se efectúa en el apilador, pero, eventualmente también a mano. Maderas Basáñez hace paquetes de largo fijo, raras veces paquetes de escoba, y el flejado con fleje de acero, dependiendo que lleven tres o cuatro flejes o dos, de que el transporte se haga por vía marítima o por carretera respectivamente. El terreno donde se almacenan los paquetes lo ocupan dos naves que tienen en total 4.500 m² entre las daves, siendo el stock medio de madera entre 9.000 y 11.000 m³, según la época del año.

o por carretera respectivamente. El terreno donde se almacenan los paquetes lo ocupan dos naves que tienen en total 4.500 m² entre las dos, siendo el stock medio de madera entre 9.000 y 11.000 m³, según la época del año.

8. Picado.

Todos los residuos, por un procedimiento u otro, terminan en la picadora. Este aserradero produce chip que va a la Industria papelera, podría ir a la del tablero aglomerado pero en este caso únicamente va a la papelera.

PRODUCCION.

En el aserradero de Maderas Basáñez se consumen 60.000 m³ a la real sin corteza, aptos para el aserradero para producir unos 33.000 m³ de madera terminada.

Los precios de la madera aserrada dependen del grado de humedad que tenga, de las escuadrías, que sea madera de aprovechamiento, que son las tablas que se obtienen de la parte del centro del tronco. Aunque en casi todas las resinosas la mejor madera está en el costero, hay un hábito tradicional de vender esta madera más barata.

Los precios oscilan entre 15.000 y 21.000 pts/m³, siendo la media 18.000 pts en camión de origen. En destino varía según el valor añadido del transporte.

Las escuadrías que ofrecen son idénticas a

las nórdicas y no hacen largos de 10 en 10 cm, de tal forma que estos son prácticamente 3.60, 3.90, 4.20 y 4.50 siendo el 80% de la producción de 4.20 y 4.50 m. Los gruesos son de 38, 50, 63, 75 y 100 mm. En 100 cortan solamente a 225 mm de ancho y con las otras medidas de grosor combinan todos los anchos, que son 150, 175, 200 y 225 mm.

Refiriéndose a la parte de fuera del tronco trabajan 100 y 125 mm x 50 mm únicamente. Para aprovecharla más, hacia fuera hacen tabla con gruesos de 20, 25 y 30 mm de grosor y de ancho lo que dé la madera. No producen tres anchos cada día sino que funcionan con programas semanales o quincenales por razones de racionalidad, aprovechamientos de los boxes, etc.

En el País Vasco nadie clasifica la madera aunque hay aserraderos cuyo producto es únicamente madera de construcción.

Maderas Basáñez lo que persigue es aserrar, secar y tratar bien la madera y ésta tendrá más o menos nudos dependiendo del monte.

El destino de los productos es toda España, salvo Galicia y algunas provincias del centro que o tienen madera o su consumo es

mínimo. Una proporción alta va a las Islas, tanto Canarias como Baleares, Hasta el año 1987 exportaban bastante, de 1979 a 1984 los países compradores eran Francia y los del Norte de Africa, Egipto, Marruecos, Argelia, Túnez, pero ya en este momento es impensable exportar P. insignis por el precio, opina el Sr. Zaran dona. cuando se le suma el flete ya se sitúa fuera de competencia y resultan más baratas las resinosas de los países del Norte de Europa.

Basáñez vende a almacenistas y éstos a su vez a los consumidores, pero se puede decir que la madera que produce va a la construcción, astilleros, embalajes, carpintería y últimamente el 5% de la madera de insignis, que se presenta bien seca y bien aserrada va a la industria del mueble. El serrín se vende no a buen precio, según el entrevistado, a fabricantes de aglomerado y a los de harina de madera. La corteza es un gran problema porque hoy por hoy no se le da utilidad alguna. Es difícil encontrar espacio suficiente para almacenarla y además tiene el problema añadido de que produce autocombustión. En un país de nuestras características es lamentable que haya que destruir un combustible sólido, energía.

Los volúmenes de residuos que produce este aserradero son 4.500 Tm/año de serrín y 7.000 Tm/año corteza.

Aunque en casi todas las resinosas la mejor madera está en el costero, hay un hábito tradicional de vender esta madera más

(1) Volumen a la real: $V = nr^2L$, donde R y L son el radio y la longitud de la troza.

(2) Volumen a la cuarta: $V = (C/4)^2L$, donde C y L son la circunferencia y la longitud de la troza. Equivale al 78,5 0/0 del volumen cilíndrico.