

47.01 – PASTA MECÁNICA DE MADERA

La **pasta mecánica de madera** se obtiene únicamente por un procedimiento mecánico, es decir, por molido o raspado (desfibrado) con muela, en agua corriente, de trozas o cuartos de maderas previamente descortezadas y a veces con los nudos quitados.

Si se obtiene en frío, la pasta llamada *mecánica blanca* tiene un tinte bastante claro, pero poca tenacidad, porque las fibras están rotas. La misma operación, cuando se realiza con trozas previamente sometidas a cocción con vapor da una pasta más oscura llamada *mecánica parda* cuyas fibras son más resistentes.

Un procedimiento más perfeccionado, que se aparta del desfibrado tradicional, produce la pasta llamada pasta mecánica de refinador, que se obtiene moliendo trocitos de madera en un refinador de discos, haciéndolos pasar entre dos discos próximos con la superficie áspera, de los cuales uno o los dos están animados de un movimiento de rotación. Una de las mejores cualidades de este tipo de pasta se produce por refinado de trocitos de madera que se han sometido previamente a un simple tratamiento térmico para ablandar y permitir una separación más fácil de las fibras, que de este modo se estropean menos. El producto resultante tiene una calidad superior a la de la pasta mecánica tradicional.

Los principales tipos de pasta mecánica de madera son pues:

La **pasta mecánica de desfibrador (SGW)**, que se obtiene a partir de trozas o de bloques tratados a la presión atmosférica en desfibradores de muelas.

La **pasta mecánica de desfibrador a presión (PGW)**, que se obtiene a partir de trozas o de bloques tratados a presión en desfibradores de muelas.

La **pasta mecánica de refinador (RMP)**, que se obtiene a partir de virutas o leños pequeños en refinadores que trabajan a la presión atmosférica.

La **pasta termomecánica (TMP)**, que se obtiene en refinadores a partir de virutas o de leños, después de un tratamiento térmico de la madera con vapor a presión elevada.

Conviene observar que ciertas pastas obtenidas en refinadores pueden estar tratadas químicamente. En este caso, se clasifican en la **partida 47.05**.

Por regla general, la pasta mecánica no se utiliza sola, pues las fibras son relativamente cortas, lo que supone la obtención de productos poco resistentes. En la fabricación del papel, se emplea frecuentemente una mezcla de pastas químicas. El papel prensa se obtiene con frecuencia a partir de una mezcla de esa naturaleza (ver la Nota 4 del capítulo 48).