

## FICHA DE MATERIAL: YESO

Se trata de uno de los aglomerantes más conocidos y utilizados desde la antigüedad. Se obtiene por la deshidratación parcial o total de la **pedra de yeso o algez**, que es un mineral cuya composición química es sulfato cálcico dihidratado, y también de la **anhidrita**, que es el sulfato cálcico anhidro, aunque este mineral absorbe rápidamente agua convirtiéndose en algez.

Entre las **principales características del yeso** tenemos:

- Gran velocidad de fraguado, aunque se puede retardar añadiéndole aceites o alcohol.
- Se adhiere a todos los materiales salvo la madera;
- Es tenaz y blando; buen aislante térmico y acústico;
- Resistencia a la tracción y compresión variable según las impurezas y la cantidad de agua empleada en el amasado.

El principal inconveniente del yeso es ser un material muy higroscópico, impidiendo su uso en ambientes exteriores, en donde terminaría disolviéndose. Otro efecto de su avidez por el agua es que oxida rápidamente a los materiales ferrosos, por lo que no debe emplearse en la sujeción de materiales férricos.

Para **obtener el yeso**, se tritura el mineral y se somete a una temperatura de 180°C. Una vez deshidratado se muele hasta reducirlo a polvo. Tal y como se ha indicado, la deshidratación puede ser parcial o total, hecho que se emplea para clasificar a los yesos. Así, tendremos **YESOS SEMIHIDRATADOS**, que contienen media molécula de agua, y los **YESOS ANHIDROS**.

Dentro de los **yesos semihidratados**, que son los más empleados en la construcción tenemos tres variantes: yeso negro, yeso blanco y escayola. El **YESO NEGRO** es el que se obtiene con el algez impuro directamente calcinado, con una pureza en yeso semihidratado del 60%, siendo de baja calidad y sólo se emplea cuando no va a quedar a la vista. El **YESO BLANCO** se obtiene del algez purificado y contiene un 80% de yeso semihidratado, es de color blanco y es el empleado para enlucir paredes interiores, en estucos y en blanqueos. La **ESCAYOLA** es un yeso blanco de mejor calidad, contiene un 90% de yeso semihidratado, finamente molido, empleándose en la elaboración de elementos decorativos como cenefas, falsos techos, y también en molduras y vaciados.

Los **yesos anhidros** son, en general, poco empleados y se obtienen al someter el algez a temperaturas más elevadas.