

# CURIOSIDADES DE LA QUÍMICA



## LA MAGIA ESCONDIDA EN LOS BOCETOS DE LEONARDO

Carolina Puertas

Con el paso de los años, los artistas han utilizado diferentes formas para expresar sus más profundos anhelos, la pintura como muchas otras formas de arte, no es más que un lenguaje que requiere herramientas y materiales para ser interpretada. En este caso nos vamos a centrar en uno de los muchos materiales que se han utilizado a lo largo de la historia de la pintura, me refiero al óleo. El óleo es un tipo de pintura a base de aceite, se trata de una mezcla de resinas y aceites con pigmentos. Los aceites se encargan de dar fluidez y con los pigmentos, se puede lograr que la pintura sea más espesa y dura. Las pinturas al óleo aportan gran capacidad de representación, porque nos permiten crear muchas tonalidades y la calidad de los colores es muy alta. Se puede trabajar despacio porque se seca lentamente, lo que permite hacer degradados, fundidos y sombreados tranquilamente mientras observamos la realidad. Pero sobretodo su éxito radica en que una vez seca, la pintura continúa teniendo un color vivo y potente, gracias a sus bases aceitosas.

A lo largo del tiempo, esta característica de secado lento del óleo trajo algunos problemas a los pintores y estas circunstancias dieron lugar a los llamados secantes, siendo uno de los más reconocidos el secante de cobalto.

Lo secantes en la pintura tiene el efecto de “secar” las pinceladas dadas con oleo, gracias a la reacción de polimerización oxidativa; donde los metales, como transmisores de oxígeno, se hacen activar sobre los ácidos grasos sin saturar, y al secar no solamente se producen procesos de oxidación, sino también polimerizaciones (concatenaciones moleculares), que llevan al aceite que se seca del estado líquido al estado sólido de la película.

El cobalto tiene la fama de favorecer el secado superficial formando rápidamente una piel, sin embargo, no por ello la película de aceite se seca completamente. Al emplear cantidades correctas de cobalto, a pesar de todo, es un secante excelente y de confianza. Actúa rápidamente y conduce a la formación de una película uniforme y elástica, y no decolora los colores blancos.

Leonardo Da Vinci es uno de los más grandes exponentes en la pintura a lo largo

de la historia, y un usuario ferviente de los oleos en sus pinturas. Una muestra de ello es la Gioconda o Monalisa, la cual es una obra realizada al óleo sobre tabla de nogal, entre 1503 y 1519. Nos queda la duda de si en el tiempo de Leonardo se utilizaban secantes. ¿Será que el cuadro final de la Monalisa es producto de esta reacción de oxidación?

### **Bibliografía**

- Doerner Max. (1998). *Los materiales de pintura y su empleo en el arte* (Sexta). Barcelona: Reverté. Recuperado a partir de <https://books.google.com.ec/books?id=GgKSQ3wOq3MC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Monahan Patricia. (1994). *Pintar al óleo*. Madrid: Tursen/Hermann Blume Ediciones. Recuperado a partir de <https://books.google.com.ec/books?id=GBZLVEVp4gsC&printsec=frontcover&dq=oleo&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKewi1oO65u4DYAhVscd8KHZxsBcCQ6AEIjAA#v=onepage&q=oleo&f=false>