

Fecha: 12-12-2023  
Medio: Las Últimas Noticias  
Supl.: Las Últimas Noticias  
Tipo: Noticia general  
Título: Químicos explican por qué el pelo le queda amarillo si lo decolora mal

Pág.: 32  
Cm2: 732,2  
VPE: \$ 4.026.536

Tiraje: 91.144  
Lectoría: 224.906  
Favorabilidad: ☐ No Definida

Antes el agua oxigenada se usaba para cualquier cosa: ya no

# Químicos explican por qué el pelo le queda amarillo si lo decolora mal

**Estilista explica que los tiempos de decoloración varían según la estructura capilar: mientras más oscuro, demora más.**

BANYELIZ MUÑOZ

Uno de los problemas más frecuentes de muchas mujeres -y hombres- que quieren lucir un rubio despanpanante es que la decoloración no les funciona. Imaginan llegar a un bonito tono ceniza, vainilla o miel, pero terminan con tonalidades amarillentas o anaranjadas.

El doctor en química Diego Sierra, director del Instituto de Química y Bioquímica de la Universidad de Valparaíso, explica que el mayor error al decolorar en casa es realizar mal la formulación, proceso en el que se usa un activador -el peróxido de hidrógeno o agua oxigenada- y un polvo decolorante. "Les puede quedar muy diluida o concentrada. La concentración de peróxido de hidrógeno tiene que ser la apropiada para descomponer todos los pigmentos que están en el pelo", recalca.

"Cada persona tiene una cierta cantidad de pigmentos, que es lo que se conoce como melamina. La melamina es un compuesto orgánico que reacciona con el peróxido y se descompone; cuando lo hace, pierde su coloración. Si uno descompone la totalidad de la melamina, el pelo debería quedar blanco. Si queda amarillo o anaranjado, significa que no logró decolorar el cabello y queda melamina sin descomponer", explica.

Entre menos melamina tiene el pelo, más fácil de blanquear, como ocurre con los castaños claros, que pueden blanquearse con un peróxido más diluido. Pero para las personas de cabello más oscuro la tarea es más difícil. "Si uno se pasa en la concentración puede descomponer la melamina y también la queratina, que es la proteína que está en el cabello. Es un compuesto químico que hay que saber usar", advierte Sierra.

## Menos es más

Si quiere ahorrarse los riesgos del agua oxigenada, hay opciones más sencillas de usar: los polvos decolorantes.

El doctor en química Diego Guzmán, investigador del Centro de Nanotecnología Aplicada de la Universidad Mayor, cuenta que estos polvos -como el que aparece en la foto central- funcionan con tres ingredientes claves: el persulfato de potasio, amonio y el hidróxido de magnesio carbonato. "El com-



Estos polvos decolorantes permiten conseguir el rubio sin agua oxigenada.

ELISA VERDEJO

» **"El agua oxigenada es un oxidante súper fuerte, por eso se usa para decolorar el cabello"**

Diego Sierra, químico

puesto que lleva a cabo el proceso de blanqueamiento es el persulfato, que reacciona con los pigmentos colorantes para degradarlos", precisa.

El estilista Víctor Lagos, docente de la tienda online de belleza Pichara, menciona que otro error de quienes se tiñen en casa es que suelen comprar un activador con un mayor volumen, pensando que lograrán resultados inmediatos. "Lo único que hace ese activador es disparar esa decoloración. Por ejemplo, si aplica un activador de 40 volúmenes, a los cinco minutos va a tener unas mechas amarillas, pero le va a costar llegar al platinado. Por eso debe comprar peróxidos menores".

El trabajo con peróxidos de 20 y 10 volúmenes, repitiendo el procedimiento dos o tres veces, pero con un activador de menos volumen: va de más a menos. "Muchos creen que entre más volumen más aclara. Pero no es así. Solo que lo hacen más rápido", insiste. Los tiempos de aplicación, añade, dependen del tipo de pelo de cada persona. "Alguien que tiene el pelo fino va a tener resultados en menos tiempo; a una persona que lo tenga grueso le tomará más. La su-

gerencia es ir controlándolo cada cinco minutos".

## También hay polvos decolorantes que son antiamarillos...

"Sí, hay matizadores de color violeta y azules. Si su pigmentación es naranja, debe utilizar uno azul. Y si es amarilla, lo debe neutralizar con un violeta. Si al amarillo le pone azul le va a quedar medio verdoso. Por ejemplo, a los castaños oscuros le va a dar más naranja que amarillo. Si lo tiene rubio oscuro, le va a dar amarillo".

## Un uso correcto

El agua oxigenada químicamente es muy parecida al agua normal, que está formada de un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno, por eso H<sub>2</sub>O: el agua oxigenada tiene un átomo más de oxígeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). Organoquímicamente son similares -ambas son transparentes-, pero químicamente son muy distintas. "El agua oxigenada es un oxidante súper fuerte, por eso se usa para decolorar el cabello", señala Sierra.

Antes el agua oxigenada se usaba para muchas cosas, pero hay mucha

evidencia de que no siempre es aconsejable. "Tiene un poder desinfectante, ya que mata bacterias y virus. El problema es que no solo mata a los patógenos, sino también a las células buenas que están recuperando la herida; entre ellas, los glóbulos blancos y los glóbulos rojos que forman la costra, lo que hace que la cicatrización sea más lenta", aclara.

## ¿En qué se diferencia del alcohol como desinfectante?

"El alcohol disuelve la membrana celular, que está construida de lípidos y grasas; al disolverla, la bacteria bota todo lo que tiene dentro -el núcleo- y así se muere, disolviéndola. Mientras, el agua oxigenada lo que hace es oxidar, reacciona químicamente con la bacteria y la destruye mediante una reacción química, no mediante una disolución convencional".

Otros usos del agua oxigenada eran relacionados con la limpieza de ropa, pero eso también hoy se desaconseja. Por cierto, beberla puede ocasionar quemaduras químicas; mezclarla con otros alcoholes, podría ocasionar una explosión.