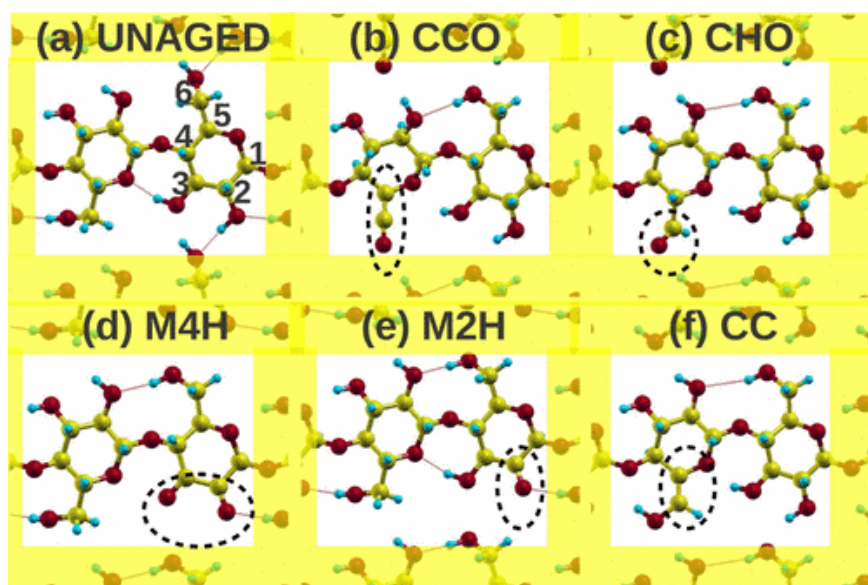


The logo for MATEGRAF, featuring the word "MATEGRAF" in a stylized, bold, blue font with a white outline, set against a blue background that resembles a folded piece of paper with a hole punch at the top.

Materiales
Gráficos, S.A.

Por que el papel se vuelve amarillo

Sabías... '¿Por qué el papel se vuelve amarillo en los documentos antiguos?



Un grupo de científicos han revelado los cambios a nivel molecular para explicar porqué el papel blanco se vuelve amarillo y de esta manera poder ayudar a preservar los documentos antiguos de patrimonio cultural. En la revista *Physical Review Letters* se ha publicado el estudio para que sea accesible a toda aquella persona que esté interesada en ello.

Durante 48 días se han colocado tres muestras de papel sin blanquear que han ido envejeciendo rápidamente a través de unos reactores, gracias a ellos han ido simulando las diferentes condiciones ambientales. Con el paso del tiempo las fibras de celulosa se oxidan, este proceso modifica las moléculas y se convierten en cromóforos (conjunto de átomos de una molécula responsable de su color), absorbiendo la luz.

El papel blanco es blanco porque refleja todos los colores de la luz, pero en estos papeles envejecidos y llenos de cromóforos reflejan longitudes de onda que hacen precisamente que se vea amarillo. Gracias a estas conclusiones se podrá ayudar a tratar estos libros para evitar su proceso de degradación del color.

