



EL BRILLO, EL COLOR O LA PROTECCIÓN ANTICORROSIVA SON PROPIEDADES QUE LA PINTURA DE NUESTROS VEHÍCULOS DEBEN CONSERVAR A LO LARGO DE SU VIDA. EN UNOS CASOS, SIMPLEMENTE POR ESTÉTICA O GUSTO PERSONAL, PERO SIEMPRE PARA **ASEGURAR LA INTEGRIDAD DE LA CARROCERÍA.**

ADEMÁS DE LA DESEABLE AUSENCIA DE DAÑOS POR ACCIDENTE O SINIESTRO, EXISTEN ALGUNAS **NORMAS BÁSICAS**, DE FÁCIL APLICACIÓN **POR PARTE DEL USUARIO**, PARA MANTENER ESAS CAPAS PROTECTORAS Y DECORATIVAS EN PERFECTO ESTADO.

Piel sana

**NORMAS BÁSICAS PARA EL
MANTENIMIENTO DE LA CAPA
DE PINTURA**

Por Rubén Aparicio Mourelo

Uno de los factores que intervienen en la compra del vehículo, en algunos casos de manera fundamental, es el acabado. Ciertamente, un efecto metálico o perlado, con un impecable brillo, puede invitar al usuario, en caso de duda, a decantarse por la adquisición de un turismo determinado. Pero no sólo las capas de color y barniz recubren el vehículo, sino que también existen otros productos y tratamientos que lo protegen. Se trata de las denominadas, genéricamente, capas de fondo (fosfatación, cataforesis, imprimaciones y aparejos), que determinan la durabilidad de la pintura. Por eso, es importantísimo mantener estas capas en el mejor estado de conservación, ya que de ellas depende el estado general del vehículo.

En cuanto al acabado, se suelen presentar dos sistemas, denominados monocapa y bicapa. En el primero, se aportan, en una sola capa, el color, el brillo y la dureza; en el segundo, se aplican dos capas, de las cuales la primera sólo aporta el color y la segunda consiste en un barniz transparente, que ofrece brillo y dureza.

De esta forma, con los productos de fondo y los de acabado, se consigue una protección anticorrosiva superior a los 10 años y la pintura adquiere una resistencia óptima frente a posibles daños, garantizada mediante innumerables pruebas y ensayos de control de calidad. No obstante, dado que los automóviles están expuestos a multitud de agresiones, es imposible conseguir una protección permanente, por lo que las tareas de mantenimiento son necesarias.

Agresores

Algunos agentes agresores, como la gravilla, la sal que se emplea contra la nieve o los arbustos del campo, son muy evidentes. Pero existen otras agresiones menos apreciables: la radiación ultravioleta, el frío y calor extremos o la corrosión.

Como origen de estas agresiones, se pueden establecer cuatro factores: mecánicos, químicos, atmosféricos e industriales.

► Factores mecánicos

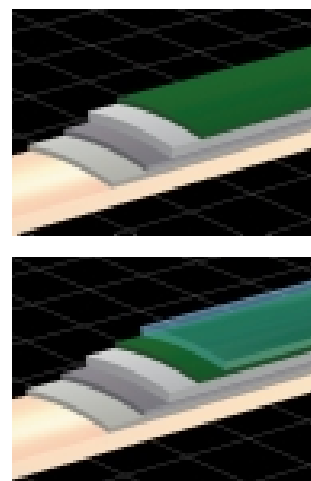
Se engloba en esta categoría cualquier elemento que pueda causar daños a las capas de pintura mediante una acción mecánica. Entre ellos, se pueden citar los arbustos y matorrales del campo, los rodillos de los túneles de lavado, el contacto accidental con otros vehículos en aparcamientos, etc. Dependiendo de la profundidad del daño, podría ser necesario, incluso, pintar el vehículo.

► Factores químicos

En este grupo se recogen aquellos compuestos que, por su constitución, resultan especialmente agresivos. Se trataría del ácido de la batería, del líquido de frenos y, en general, de cualquier álcali, ácido o jabón. También se consideran otros agentes, como los excrementos de aves o los insectos, que, por su composición ácida, pueden dañar la pintura al incrustarse. Por este motivo, es recomendable eliminarlos al final de un viaje largo o tan pronto como sea posible, evitando que se produzca el ataque químico.

► Factores atmosféricos

El entorno del vehículo presenta unas características que también pueden dañar la pintura: la radiación ultravioleta del sol puede afectar a los componentes de la pintura, disminuyendo el brillo y transparencia del barniz o decolorando el vehículo. De igual forma, el calor o frío extremos, así como la combinación de ambos, puede deteriorar la pintura. Asimismo, la nieve o el hielo, en →



Capas de pintura

Para la suciedad más incrustada, no debe frotarse insistentemente; es preferible utilizar desengrasantes o alcohol



Los líquidos que emplea el automóvil pueden dañar la pintura



Tras el lavado, es conveniente secar toda la superficie con gamuzas específicas, evitando secar el vehículo al sol

↓
combinación con la sal utilizada para su eliminación, son elementos agresores susceptibles de originar focos de corrosión.

► **Factores industriales**

La contaminación generada por algunos sectores industriales puede atacar a la pintura, debido a la agresividad de tales compuestos. En unos casos, el agente es la lluvia ácida, pero existen otros productos más frecuentes, como el polvo industrial o las proyecciones de poliuretano (que pueden atacar al vehículo si éste se estaciona durante un período prolongado en una zona de obras). Algunos de estos agentes podrían obligar a repintar el vehículo.

Mantenimiento de la pintura

Para conservar el vehículo, es preciso realizar un mantenimiento periódico de la pintura y de toda la carrocería. Éste debe hacerse con los productos adecuados y siguiendo los procedimientos recomendados por los fabricantes de pintura o por los propios fabricantes de automóviles.

El lavado del vehículo elimina cualquier impureza que puede haberse depositado sobre la carrocería, como cal, arena, sal, resina, etc. y que, de no suprimirse con prontitud, podría acabar deteriorando las capas embellecedoras y protectoras.

Se debe comenzar lavando, con agua abundante, todo el vehículo, para reblandecer o arrastrar la suciedad depositada que, de no humedecerse, se comportaría como granos abrasivos, que arañarían la pintura al frotar.

En caso de emplear agua a presión, no debe aproximarse en exceso a la pintura, pues podría ocasionar su desprendimiento o agrietamiento, destruyendo su carácter aislante.

Tampoco debe emplearse agua caliente a temperatura muy elevada, pues podría reblandecer la pintura, disminuyendo su capacidad protectora.

El lavado del vehículo puede realizarse en túneles automáticos, si bien, debe vigilarse el estado de los rodillos, puesto que una rigidez o dureza excesiva de éstos podría provocar arañazos en la pintura. Por este motivo, no hay que abusar del lavado en rodillos. Además, si el vehículo presenta mucha suciedad, el lavado manual resulta más eficaz.

Seguidamente, debe lavarse el vehículo con agua y jabón neutro. En algunos casos, el jabón lleva aditivos para favorecer el proceso, pero hay que asegurarse de que dichos aditivos no sean perjudiciales para la pintura, pues podrían erosionar el sistema. Este proceso debe realizarse con



Lavado en túnel automático



guante o esponja blanda, frotando sobre superficies húmedas. Para accesorios como las ruedas, pueden emplearse cepillos más agresivos, pero nunca utilizarse sobre la superficie pintada.

La suciedad más incrustada no debe frotarse insistentemente; es preferible utilizar desengrasantes o alcohol. En otros casos, debe humedecerse la zona durante unos minutos. Así, se facilitará su posterior eliminación con agua y jabón.

El lavado finaliza con un aclarado completo de la carrocería que elimine los restos del jabón. Después del lavado, es conveniente secar toda la superficie con gamuzas específicas, evitando, en cualquier caso, secar el vehículo al sol.

Tras el lavado, si se desea, pueden aplicarse conservantes o ceras protectoras; algunas ofrecen un poder de penetración en la pintura que ayudan a retrasar el envejecimiento de la capa y dificultan la corrosión. Otras, únicamente dejan una fina película protectora sobre el vehículo.

Cuando la capa de pintura ha perdido su brillo, puede abrillantarse la superficie. Este proceso debe realizarse con productos de baja abrasión, que no dañen la capa de pintura. Además, siempre debe efectuarse fuera de la radiación solar. Durante la frotación, a mano o con máquina, no debe insistirse en exceso sobre una misma zona, pues el calentamiento puede deteriorar la pintura. Los productos empleados deben estar, preferentemente, libres de siliconas, pues son un peligroso contaminante, en caso de que deba procederse al pintado del automóvil. La utilización de productos con siliconas en su composición se debe a que estos productos proporcionan un elevado brillo.

Si se requiere una mayor eficacia para eliminar impurezas o recuperar el brillo, se deben emplear pulimentos. Estos compuestos son abrasivos, por lo que actúan reduciendo mínimamente el espesor de la capa de pintura. Por ello, este proceso no puede realizarse indefinidamente, sino que, cuando el espesor de la capa sea muy pequeño, será necesario volver a pintar el automóvil. En los acabados monocapa, la gamuza empleada quedará impregnada con el color del vehículo, mientras que, en los acabados bicapa, al pulir el barniz incoloro, aun habiendo desgaste de la capa, no se tintará la gamuza.



Daño por contacto con otro automóvil



Lavado con agua a presión

Si el vehículo ha sido repintado, debe transcurrir un tiempo prudencial antes de proceder a su mantenimiento, pues es necesario que el proceso de polimerización que implica el secado de estas pinturas se haya completado. De otra manera, la capa no estaría suficientemente endurecida, por lo que el lavado, pulido o abrillantado deteriorarían la pintura.

Finalmente, cuando los daños sean de mayor consideración, será necesario seguir el proceso de pintado adecuado, que reponga todas las capas de pintura, con los espesores apropiados. Un espesor mayor no implica necesariamente mejores propiedades, pues, aparte de la aparición de otros defectos, aumenta la fragilidad de las capas ✘

Si se requiere una mayor eficacia para eliminar impurezas o recuperar el brillo, se deben emplear pulimentos

PARA SABER MÁS

- ▶ Área de Pintura. pintura@cesvimap.com
- ▶ <http://www.glasuritnet.com/spanisch/start.htm>
- ▶ <http://www.sikkens.es/sikkens/sikkens.html>
- ▶ <http://www.performance-coatings.org/>
- ▶ <http://corporate.ppg.com/PPG/SBU/automotiverefinish/default.htm>
- ▶ Manual de pintado de automóviles. Cesvimap, 2002
- ▶ Manual Ford del Automóvil. Cesvimap, 2000
- ▶ www.revistacesvimap.com