

# Recetario industrial

## Libro de consulta para todos los oficios, artes e industrias

1116	PIELES Y CUEROS	IMPERMEABILIZACIÓN DEL CLERO	1117
<p>aireado durante quince días, al cabo de los cuales se quita la pasta y se lava. Si se quiere teñir la piel se emplea algún baño de los que sirven para teñir tejidos de lana, pero procurando que no esté tan caliente que pueda tostar ni quemar la piel. Una vez casi seca, se raspa la parte de dentro con un cuchillo romo, y se frota con las manos hasta que la piel quede blanda y flexible; después de bien seca, se peina el pelo con un peine más o menos fuerte según la clase de piel.</p>	<p>las pieles. Las pieles lanudas se cubren por la parte de la carne con una pasta hecha de arcilla y la solución anterior. Pueden emplearse también las sales de amonio.</p> <p>b) Se maduran las pieles, es decir, se frota por la parte de la carne con sal común o se saturan con vinagre de madera y se exponen a la humedad, a la temperatura ambiente o a otra algo superior. La humedad hace que aumente la putrefacción y entonces puede quitarse el pelo con rasadores. Las pieles finas se teñen en artesas con cal o con sulfuro sódico; las pieles muy delicadas se cubren con sulfuro sódico o con <b>rimado</b>, que es una mezcla de 1 parte de oropimente (sulfuro amarillo de arsénico) y 2 a 3 partes de cal. Esta mezcla es venenosa.</p>	<p>Como agua de cola puede emplearse también una pasta de albúmina hecha mezclando intimamente la clara de un huevo con 120 a 180 cm<sup>3</sup> de agua caliente.</p> <p>Para platear se emplea pan de plata en vez de oro.</p>	<p>c) Alcohol metílico 15 litros, laca blanca 1,25 Kg, esencia de esplego 45 cm<sup>3</sup>. Debe emplearse laca recién blanqueada, que se disuelve en el alcohol por digestión lenta a calor moderado, y después se agrega la esencia, que hace que el esmalte resulte algo flexible, evitando que se pueda resquebrajar. Este barniz es incoloro.</p> <p>d) Alcohol metílico 5 litros, aguarrás 5 litros, resina copal 5 litros, resina másti que 1 litro. Se digieren durante unas horas en vasijas distintas el mástique en el aguarrás y el copal en el alcohol, y se mezclan los dos líquidos, calentando suavemente el compuesto resultante hasta disolución completa.</p>
<p>y) Se extiende la piel en cuanto acaba de desollarse el animal, y se frota bien la parte de dentro (lado de la carne) con una mezcla de ½ Kg de sal, ¼ de Kg de alumbre y 2 cucharadas de salitre; se enrolla con cuidado la piel (con el pelo hacia fuera) que se ata con una cuerda, y a los cinco días se clava sobre una mesa, con el pelo hacia abajo, se le quita toda la grasa y la carne con un cuchillo embotado y se lava con agua caliente y jabón, en cantidad suficiente para eliminar toda la materia grasa; mientras se va secando, se frota y trabaja continuamente para que se mantenga siempre bien flexible.</p>	<p><b>Dorado del cuero</b></p> <p>Se empieza por lavar bien el cuero (tapas de cajas, de libros, pilleras, bolsos, etc.) con agua de goma clara; las partes que se quieren dorar se pintan dos veces con clara de huevo batida hasta formar espuma y dejada asentar hasta convertirse en un líquido claro; puede agregarse, si se quiere, un poco de amoníaco. Con un cortaplumas se cortan tiras de oro sobre la almohadilla que se emplea para estos usos, se sopla para que quede bien plana la laminilla de oro, y se corta en tiras de unos cinco milímetros de ancho. Se calienta el rodillo que se emplea para estas aplicaciones hasta que tocándolo con el dedo mojado se produzca un chisporroteo; si chisporrotea, es que está demasiado caliente, y puede quemarse el cuero; se toca el canto del rodillo con un paño muy poco mojado en aceite de olivas, y con el mismo paño se frota la parte del cuero que se va a dorar. Se pasa el rodillo con suavidad sobre las tiras de oro, que se adhieren al mismo, y cuando se hayan tomado bastantes, se pasa con fuerza sobre los puntos que se trata de dorar, quedando así el oro finamente pegado al cuero; el sobrante se quita con un paño suave.</p>	<p><b>Endurecimiento del cuero</b></p> <p>a) El cuero para suela?, curtido con piñabete, se endurece, sin alteración ninguna de su materia, con el siguiente tratamiento: se hierve un baño compuesto de ½ Kg de cal apagada, 2 Kg de sal soda y 4 litros de agua; se enfría y se le añade una lechada compuesta de 1 Kg de cal apagada y 4 litros de agua. Se tiene el cuero en este líquido tres días, al cabo de los cuales se echa en otro baño de 3 Kg de cal apagada y 12 litros de agua, donde se tiene dos días, en el verano, y hasta cuatro días, en el invierno. Al sacarlo de este baño se pasa por agua calentada a 82° C y a continuación por entre rodillos, y si se quiere obtener un cuero más compacto, se comprime en una prensa hidráulica: de este último modo resulta un material casi tan duro como la vulcanita, pero conservando el aspecto y propiedades del cuero.</p>	<p>e) <b>Esmalte color castaño.</b> Alcohol rectificado 5,5 litros, laca naranja 1 Kg, goma gutta en polvo 120 gr, esencia de esplego 60 gr. Se digiere la goma gutta en el alcohol hasta que el líquido deje de oscurecerse, después se disuelve en el mismo la laca, y por último se añade la esencia de esplego.</p>
<p><b>Baños para el curtido al cromo.</b> a) A una solución de 100 Kg de bicromato potásico en 500 litros de agua, se agregan cuidadosamente 90 Kg de ácido sulfúrico y se deja entrar en la solución, todavía caliente, con mucha lentitud otra solución de 150 Kg de anticloro en 200 Kg de agua. El punto final de la reducción puede como cese por el color verde puro de la solución y también por el hecho de que algunas gotas de la solución diluida con agua y precipitada con amoníaco caliente debe dar un filtrado incoloro, pero no amarillo. El exceso de anticloro debe evitarse, pues tiene por consecuencia la formación de una sal demasiado básica y además la separación de azufre.</p>	<p>Si lo que quiere estamarse son letras de oro se procede del mismo modo, pero en vez de emplear un rodillo con el dibujo de que se trate, se emplean letras o letras ya hechas en metal y en relieve, que se aplican bien calientes (como las planchas de ropa) sobre el pan de oro extendido de antemano sobre el cuero. De este modo el oro penetra en el cuero y el calor hace al mismo tiempo que el aceite se una con la cola y el oro con ambos, quedándose las partes con prendidas entre letra y letra casi sueltas, por lo que se quitan muy fácilmente con un paño suave.</p>	<p>b) Se endurece y al mismo tiempo se impermeabiliza el cuero, impregnándolo con una solución de 1 parte de caucho o gutapercha en 16 partes de bencina u otro disolvente al cual se hayan agregado 10 partes de aceite de linaza. También pueden añadirse cera y resina para espesar la solución.</p>	<p><b>Esmalte flexible.</b> Barniz de aceite de linaza 1 litro, aguarrás ½, de litro, bencina ¼, de litro, alcohol rectificado ¼ de litro, asfalto mineral 300 gr, asfalto de breca 300 gr, Ceta blanca 60 gr, parafina 90 gr, resina de pino americano 300 gr, azul de París 60 gr, violeta de metileno (magenta) 330 gr; se disuelve el colorante en el alcohol, y en vasija aparte apropiada se derriten juntamente los asfaltos, la resina, la cera y la parafina; una vez fundido todo, se agita bien, y se le agregan el barniz de aceite de linaza y el azul de París; se calienta el compuesto resultante en baño de arena hasta que empiece a desprenderse un vapor denso, y sin dejar de agitar se prueba de vez en cuando, haciendo caer gotas sobre un papel hasta que pueda estirarse en hilos y no aparezcan rebordes gruesos alrededor de la mancha que se produce en el papel; llegado a este punto, se deja enfriar la masa suficientemente para poderle añadir el aguarrás y la bencina sin peligro de inflamación (lo cual sucede si la temperatura es muy alta) y se mezcla todo muy bien por agitación. Este barniz esmalte sirve para toda clase de objetos y especialmente para el cuero, que después de varias manos de esmalte queda como el charol.</p>
<p>b) A una solución de 100 Kg de bicromato potásico en 500 litros de agua se agregan 200 Kg de ácido clorhídrico concentrado y se reduce al calor por la adición progresiva de 120 Kg de azufre de amoníaco.</p> <p>c) En lugar del bicromato potásico pueden también emplearse cantidades correlativas de bicromato sódico.</p> <p>d) En muchos talleres se efectúa el curtido con cloruro cármico básico en lugar del sulfato básico de cromo.</p>	<p><b>Depilación de las pieles</b></p> <p>a) Se hace una solución diluida de amoníaco y ácido sulfúrico y se echan en ella</p>	<p><b>Esmaltado del cuero</b></p>	<p><b>Impermeabilización del cuero</b></p> <p>Véanse las fórmulas que se dan más adelante en «Guarniciones», Crema para impermeabilizar artesas, y las que hay en la página 833.</p>

**Barcelona, mayo 2016** · ¿Cómo se fabricaban antiguamente los pigmentos? ¿Cuáles son las fórmulas tradicionales para elaborar colas y masillas? ¿Cómo quitaban las manchas nuestras abuelas? En definitiva, ¿cómo volver a hacer nosotros mismos todo lo que antes se hacía en casa o en el taller? **Recetario industrial**, publicado por primera vez en español en 1934 y posteriormente ampliado, es una enciclopedia de incalculable valor histórico y documental que recoge fórmulas, secretos, recetas y procesos de todo tipo provenientes de los ámbitos doméstico, artesanal e industrial.



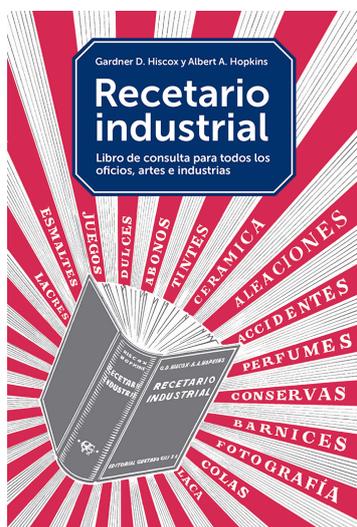
**Editorial Gustavo Gili, SL** Via Laietana 47, 2º  
08003 Barcelona – España  
Tel. +34 93 322 81 61  
info@ggili.com  
www.ggili.com

¿Qué esconden sus 1.336 páginas? Pues más de 22.000 fórmulas: desde cómo fabricar el color carmín, el escarlata o el negro absoluto, o cómo recubrir superficies con falso dorado, niquelado o plata oxidada, hasta cómo distinguir la alfarería de la porcelana, o cómo elaborar compotas, licores o cervezas con fórmulas de toda la vida.

Además, **Recetario industrial** es una compilación de saber técnico y popular, que abarca desde conocimientos ancestrales y métodos de laboratorio hasta prácticas profesionales del mundo de la agricultura, la gastronomía, la vida doméstica, los oficios artesanales y la industria.

**Recetario industrial** se perfila como un grandioso e imprevisible tesoro donde diseñadores, artesanos y cualquier aficionado al *do it yourself* podrá inspirarse y disfrutar del conocimiento técnico y popular de nuestro pasado más inmediato.

## EL LIBRO



### **Recetario industrial** **Libro de consulta para todos los oficios, artes e industrias**

Gardner D. Hiscox, Albert A. Hopkins

Colección GGDIY

14 x 21 cm

1.336 páginas

Cartoné

Editorial Gustavo Gili, 2016

ISBN: 9788425229374

PVP: 24,90 €

## **Área de Comunicación de la Editorial Gustavo Gili**

Para más información y material contactar con Prensa (Editorial Gustavo Gili)  
Via Laietana 47 2ª planta. 08003 Barcelona · prensa@ggili.com · tel: 93 322 81 61