

La Jabonería Moderna

REVISTA PROFESIONAL

PROPAGANDISTA DEDICADA Á LOS FABRICANTES DE JABÓN, PERFUMISTAS É INDUSTRIAS ANÁLOGAS

SE PUBLICA TODOS LOS DOMINGOS

DIRECTOR
RAMIRO DE LA MATA

OFICINAS
Pizarro, 15, bajo, Madrid.

ADMINISTRADOR
EMILIO JUSTE

PRECIOS

DE SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA.....	Un trimestre.....	5 pesetas.
—	Un año.....	15 —
EXTRANJERO Y ULTRAMAR..	Un año.....	30 —
NÚMERO SUELTO.....		0,50 —

6 inserciones.....
13 idem.
26 idem.
52 idem.

DE ANUNCIOS

$\frac{1}{24}$ de plana	$\frac{1}{16}$ de plana	$\frac{1}{8}$ de plana	$\frac{1}{4}$ de plana
10 pesetas.	15 pesetas.	25 pesetas.	40 pesetas.
15 —	25 —	40 —	70 —
25 —	40 —	70 —	125 —
40 —	70 —	125 —	200 —

PAGO ADELANTADO, en letras sobre Madrid, libranzas del Giro Mutuo ó de la prensa, que deben venir extendidas á la orden del Administrador de LA JABONERÍA MODERNA, ó sellos de correo de 25 ó 15 céntimos en carta certificada.

La sección consultiva pública es gratuita para nuestros abonados.

AÑO II—NÚMERO 46.

Madrid 13 de Noviembre de 1892.

CORRELATIVO 59.

SUMARIO: Advertencia.—Jabones medicinales.—Fabricación de jabones de aceite de olivas sistema marsellés.—El ácido oléico (continuación).—El tesoro del hogar, ó sean mil quinientos secretos de Agricultura, Industria y economía doméstica (continuación).—Revista de mercados.—Correspondencia administrativa.—Ofertas y demandas.—Obras útiles.—Anuncios.

ADVERTENCIA

Recordamos á nuestros abonados el derecho que tienen de poder anunciar en la sección de Ofertas y demandas, GRATUITAMENTE, cualquier objeto que deseen adquirir ó vender por mediación de nuestra Administración, á la que dirigirán sus órdenes en su nuevo domicilio, Pizarro, 15, bajo.

JABONES MEDICINALES

Aunque en otra ocasión manifestamos con franqueza nuestra opinión de que en la fabricación de esta clase de jabones no era bastante, á nuestro juicio, el conocer á fondo la industria, solo á título de curiosidad nos permitimos dar á conocer á nuestros lectores algunos de los que recomienda el ilustrado ingeniero

francés M. E. Moride en su *Tratado práctico de jabonería*:

«Sobre la denominación de jabones medicinales se comprenden los jabones obtenidos de óxido metálico á base alcalina y los de óxido metálico á base terrosa. Los segundos se distinguen de los primeros en que son completamente insolubles.

Empezaremos á dar á conocer á nuestros lectores algunas fórmulas de jabones de óxido metálico á base alcalina.

Jabón transparente al ácido fénico.

Aceite de coco.....	4 kilogs.
Sebo	3 —
Aceite de ricino.....	3 —
Lejía de sosa cáustica á 36° B..	5.500 gramos.
Alcohol.....	3 —
Glicerina.....	2 —
Jarabe de azúcar (agua 2 kilogramos; azúcar 20).....	4 —
Acido fénico cristalizado.....	800 —
Aceite de palma.....	50 —

Después de hacer fundir el aceite de coco y el sebo, se añade el aceite de ricino, saponificándolo con la lejía de sosa cáustica mezclada con el alcohol, introduciendo en la pasta el ácido fénico, liquidándolo al antemano y el aceite de palma colándolo en los moldes.

Jabón de flor de azufre.

Jabón blanco.....	1,250 gramos.
Flor de azufre.....	1,250 —

Opérese la mezcla á fuego lento, meciéndolo con energía.

Jabón de trementina.

Esencia de trementina ordinaria..	10 kilogs.
Trementina fina.....	10 —
Carbonato de potasa refinado.....	10 —

Pulverícese con cuidado el carbonato de potasa, pasándolo por un tamiz; añádasele la esencia, luego la trementina y tritúrese la mezcla hasta que haya adquirido la consistencia de la miel.

Jabón amoniaco.

Se prepara con 8 partes de aceite de almendras dulces y una parte de amoniaco, ó bien con:

Jabón amoniaco ordinario.....	3 kilogs.
Alcohol.....	25 —
Amoniaco.....	800 gramos.

Es suficiente disolver el jabón desgranado en el alcohol y añadir el amoniaco.

Jabón á la vaselina.

Aceite de coco.....	10 kilogs
Vaselina	2 —
Lejía de sosa cáustica á 36°.....	5 —

Fúndase lentamente el aceite de coco con la vaselina, añádase la lejía; cuando la masa esté clara y homogénea pásese á los moldes, en los que pueden perfumarse con esencia de lavanda ú otra análoga.

Jabón de alquitrán.

Aceite de coco.....	10 kilogs.
Alquitrán.....	1.500 gramos.
Lejía de sosa cáustica á 36° B..	6 —

Los jabones de óxidos metálicos á base terrosa no los citamos por no tener otra aplicación que en los emplastos simples que están en la farmacopea, por sus compuestos de oleato, estearato y margarato."

M.

FABRICACIÓN DE JABONES DE ACEITE DE OLIVAS

SISTEMA MARSELLÉS

Jabón vetado.—La base para obtener un jabón vetado de buena calidad debe ser el aceite de olivas amarillo y no verdoso.

Se emplea también en la fabricación de este jabón,

independientemente de los aceites de olivas, otros aceites, como son los de algodón, cacahuet, palmiste, sésamo, palma blanca, linaza, colza, etc., y algunas grasas y sebos; pero los jabones que resultan de estas diferentes combinaciones, aunque de muy buena calidad, no pueden compararse á los que se obtienen por la saponificación directa de los aceites de olivas, si quiera sean aquéllos más untosos y de corte más suave, y por contener menos estearato de sosa que los últimos, más deteritivos y de empleo más ventajoso.

Las sales de sosa no son tan favorables á la fabricación de los jabones vetados como las sosas artificiales, porque estando las primeras enteramente libres de materias colorantes y de sulfuros, atenúan considerablemente la belleza ó intensidad del vetado.

Veamos ahora cómo se fabrica el jabón vetado.

Comprende esta fabricación varias operaciones, que pueden reasumirse en la siguiente forma:

- 1.° Preparación de las lejías.
- 2.° Empaste de los aceites ó grasas.
- 3.° Dilatación ó separación de la parte jabonosa de las lejías débiles.
- 4.° Cocción de la pasta ó jabón.
- 5.° Vetado.
- 6.° Vaciado en los moldes ó solidificación.
- 7.° División ó corte del jabón en barras ó cubos.

Preparación de las lejías.—Las lejías empleadas en ésta, son de dos clases: lejías dulces y saladas. Las primeras se obtienen de las sosas artificiales dulces, ó solamente alcalinas; las segundas de las sosas saladas, ó de las primeras, añadiendo una cierta cantidad de sal común.

Para la preparación de las lejías alcalinas dulces, se toma 1.000 kilogramos de sosa artificial, de 34 á 38° alcalimétricos y se extiende sobre una gran piedra de granito, y se tritura por medio de pilones ó mazos de hierro, procurando que esta trituración no sea completa, porque la lejivación ó lavado sería en tal caso muy difícil; por este motivo la trituración debe hacerse de modo que queden fragmentos del tamaño de una bala ordinaria, que dejarán al llevarlos al filtro ciertos intersticios, por donde penetrará el líquido empleado en la lejivación, lo cual permite el extraer las partes solubles que la materia alcalina contiene, de una manera más pronta y más completa.

Pulverizada la sosa, se hidrata ó apagan 200 kilogramos de cal, sumergiéndola durante dos minutos en agua fría ó caliente, siendo preferible por varias razones esta última, ó rociándola con el mismo líquido una vez extendida sobre un piso firme y bien unido y seco.

La cal apagada por inmersión se extiende inmediatamente de sacarla del agua sobre un piso bien duro y seco como el anterior, y se la deja que se dilate y convierta en polvo, en cuyo caso se mezcla muy bien con la materia alcalina pulverizada, por medio de largas palas de hierro ó por cualquier otro procedimiento apropiado, dejando por terminada la mezcla en el momento en que ésta presente un color gris blanquecino, perfectamente uniforme en todas sus partes.

Esta mezcla se coloca en unos filtros de mampostería, madera ó palastro, provistos de un doble fondo con agujeros, que reposa sobre tres ó cuatro pequeños soportes que le sostienen á 5 ó 6 centímetros del fondo; sobre este doble fondo se extiende una capa de paja de algunos centímetros de espesor, para que impida que la mezcla pase á través de los agujeros del doble fondo y obre, además, como materia filtrante, pudiéndose obtener las lejías completamente limpias ó transparentes, las cuales se extraen por medio de una llave situada debajo del doble fondo. La mezcla no debe ocupar más que los cuatro quintos próximamente de la cabida de los filtros, para que quede un espacio á recibir el agua destinada á la lejiviación ó lavado.

Así dispuestas las cosas, se echa una cantidad suficiente de agua fría ó caliente sobre el filtro, de tal suerte, que la materia sólida ó mezcla quede cubierta por una capa de 8 á 10 centímetros del líquido. El agua, que va penetrando poco á poco en la masa, debe reemplazarse constantemente hasta tanto que ésta quede completamente impregnada, y no pueda ya, por lo tanto, absorber más líquido. Bajo la influencia disolvente de este líquido la mezcla se dilata y calienta y las sales solubles se disuelven; transcurridas veinte ó veinticuatro horas, se abre la llave del filtro y sale la lejía más concentrada, que se guarda en un depósito ó lejiero especial.

En cuanto no salga ya más líquido alcalino por el tubo inferior del filtro, se cierra la llave y se echa en el filtro una cantidad de agua fría, equivalente, poco más ó menos, á la de la lejía obtenida en el lavado anterior; transcurridas que sean de quince á dieciocho horas, se abre la llave de nuevo y sale una segunda lejía, de graduación inferior á la primera, con la que no debe mezclarse nunca.

Por último, un tercer lavado en la misma forma é igual cantidad de agua que anteriormente, se apodera de casi todas las sales solubles que puedan quedar en la masa alcalina, obteniéndose por este medio, al cabo de veinticinco ó treinta horas de contacto, una tercera lejía menos concentrada que la segunda, y que tiene,

como cada una de las dos anteriores, su aplicación especial.

El residuo que queda en los filtros no está completamente libre de álcali, á pesar de los tres lavados, y para obtener las sales solubles que contiene se deja secar la mezcla ó residuo, permaneciendo abiertas las llaves del filtro, y cuando ha salido, al cabo de algunos días, toda la lejía, se divide ó desmenuza la masa con una pala de hierro bien acerada; hecho esto, se cierra la llave del filtro y se añade la cantidad de agua necesaria para que quede sumergida toda masa sólida, y al cabo de treinta ó cuarenta horas de reposo se extrae la lejía muy débil que se ha formado, la que puede emplearse, y se emplea en efecto, para los lavados ulteriores de las materias alcalinas.

Los residuos que quedan después de este cuarto lavado se sacan del filtro y se arrojan fuera de la fábrica en lugar conveniente.

Las lejías saladas, ó por mejor decir, alcalino-saladas, se preparan tomando las siguientes proporciones:

Sosa dulce artificial de 32 á 38° alcalímetros.....	1.500 kilgs.
Sosa salada artificial de 18 á 20° alcalímetros.....	300 —
Cal bien calcinada.....	400 —

El lejiviado de esta mezcla se prepara exactamente lo mismo que en el caso anterior.

Preparadas las lejías procede la siguiente operación:

Empaste, que no es otra cosa que el primer grado de unión de los aceites ó materias grasas con la lejía. Supongamos, al efecto, que tenemos la siguiente mezcla grasa que saponificar:

Aceite de olivas dorado.....	800 kilgs.
— de cacahuet.....	200 —

La saponificación de los aceites se opera en una caldera de 35 á 40 hectólitros de cabida, en la cual se vierten de 500 á 600 litros de lejía dulce de 10 á 12°. Se enciende el fuego en el hogar, y cuando la lejía principia á entrar en ebullición, se introduce poco á poco los 1.000 kilogramos de aceite, procurando remover constantemente la mezcla, y al cabo de una hora próximamente principia la ebullición, que se manifiesta por un movimiento agitado de la masa líquida y por la formación de una espuma blanca muy abundante. La mezcla se dilata ó hincha considerablemente, y es preciso en tal caso moderar la acción del fuego, pues sin estas precauciones el jabón saldría por encima de la caldera.

Así que ha terminado esta primera efervescencia,

baja la espuma y desaparece completamente. La parte trabada ó unida presenta el aspecto de un blanco mate, ligeramente ambarino: se continúa haciendo hervir la caldera durante cuatro ó cinco horas, merced á lo cual la mezcla va siendo más íntima y adquiere más consistencia por la evaporación del agua que se separa de la lejía; en tal estado se añaden 100 á 120 litros de lejía de 15 á 18°, que se incorporan á la masa, agitando durante unos diez minutos. Se continúa hirviendo algunas horas, y cuando la mezcla ha adquirido una consistencia más espesa, se le añaden 500 gramos de sulfato de hierro, disuelto de antemano en algunos litros de agua hirviendo; así veremos que la pasta jabonosa cambia inmediatamente su color blanco rosado en verde, tanto más intenso cuanto mayor cantidad de sulfuros contengan las lejías de empaste, y para que la mezcla sea más homogénea, se agita ó remueve bien durante algunos minutos, atacando en tal caso la sosa el sulfato, que se descompondrá y quedará libre el óxido de hierro. La unión química de este óxido con el sulfuro de sodio que existe siempre en las lejías de sosa bruta, produce precisamente el principio colorante del veteado de los jabones.

Para que la saponificación sea bien perfecta, y por lo tanto, que no se separen los aceites de la mezcla al contacto de las lejías caladas de recocho en los tratamientos siguientes, se añade poco á poco á la masa jabonosa, y agitando sin cesar, 100 á 120 litros de lejía dulce de 25°, sosteniendo la ebullición todavía algunas horas, durante las cuales se evapora la parte acuosa de las lejías y adquiere la pasta consistencia, saturándose de álcali cáustico.

Sucede algunas veces que una parte de los aceites vienen á sobrenadar en la superficie de la pasta, y para remediar este inconveniente se introduce en la caldera una cierta cantidad de lejía débil muy pura ó también de agua; cuando estos medios no salven aquel defecto se acude á la adición de 5 á 6 por 100 del peso de las materias grasas de raspaduras de jabón, y se continúa el empaste haciendo hervir moderadamente la mezcla hasta que sea completa la combinación de ellas con el álcali.

El empaste dura unas quince horas próximamente, produciéndose un jabón más saturado de álcali; enseguida se procede á la tercera operación.

Graneó, ó sea dilatación ó separación de la pasta jabonosa de las lejías débiles, y que está fundada en la propiedad que tiene la sal común de separar completamente el jabón de todas las disoluciones acuosas.

Para la dilatación ó separación de la pasta jabono-

sa se rocía con una cantidad suficiente de lejía de recocho, usada y bien transparente y que marque de 25 á 30°; como la lejía de recocho no tiene esta graduación se disuelve sal común en ella hasta que marque los referidos grados; en caso de que faltasen éstas se deben emplear las lejías saladas nuevas, que marquen de 20 á 25°, y por último, á defecto de éstas puede servir una disolución acuosa de sal común á 20°, de la que se obtiene 100 litros por cada 18 kilogramos de esta sal.

Para que la acción de las lejías sea más directa sobre todas las moléculas de jabón, se agita constantemente la masa de abajo arriba, y en cuanto se observe que la pasta se ha transformado, de homogénea y viscosa que era antes, en grumos, y que la lejía se separa en abundancia, será una prueba de que la operación ha terminado. El reposo produce la separación lenta de la lejía de los grumos de jabón, entre los cuales se encontraba interpuesta, pasando á ocupar la parte inferior de la caldera, mientras el jabón, como más ligero, sobrenada á la lejía. Este reposo debe durar al menos cuatro horas para que la separación sea completa; enseguida se abre la llave de sangría de la caldera para sacar las lejías, procurando que éstas salgan solo limpias y transparentes, y cerrando en cuanto salga jabón.

(Se continuará.)

EL ACIDO OLEICO

(Continuación.)

Entre los jabones destinados á los usos domésticos, el de oleína es seguramente uno de los de más consumo; no solamente se elaboran de él grandes cantidades para la Península, sino que se exporta mucho á América.

El jabón es de muy buena calidad cuando está bien fabricado; puro contiene de 60 á 66 por 100 de ácidos grasos, según el jabón esté terminado con licuación ó sin ningún lavado.

La pasta es sumamente suave y fina al tacto y al lavado; su perfecta homogeneidad le hace muy apreciado para el lavado de ropas; se disuelve muy lentamente por las superficies, y sin embargo, ya hemos dicho que tiene alguna menos dureza que el jabón de otras grasas, particularmente si la licuación se ha llevado hasta el último punto y si el ácido se ha extraído según los últimos procedimientos, y como resultado

de ellas la oleína perfectamente privada de materias concretas; en este caso, lo repetimos, el jabón producido será algo blando, solamente aplicable á los usos de la industria.

Ahora bien; el jabón llamado de lavanderas, que no ha sufrido más que una media licuación, tiene la dureza necesaria para el uso á que se destina, y mucho más si á la oleína se mezclan de 20 á 30 por 100 de sebo ó grasas animales bien purificadas, el jabón será más duro, de color más claro y de aspecto más bonito.

Otra de las combinaciones que se hacen á la oleína es el aceite de palma y las resinas, de todos cuyos procedimientos vamos á ocuparnos.

Las lejías para la fabricación de esta clase de jabón que más comunmente se emplean en el extranjero, son las de carbonatos de sosa caustificadas con 35 ó 40 por 100 de cal de buena calidad, del modo que ya diremos en otro lugar. Esto sin embargo, en muchas fábricas emplean la lejía hecha con sosa cáustica, que permite tener en muy poco tiempo lejías sin el trabajo y molestias que siempre proporciona la lexivación ó disolución en caliente de los carbonatos.

La saponificación de la oleína se efectúa en las condiciones ordinarias; según la importancia de la cocida, se hacen mayor ó menor número de servicios ó cambios de lejía; las primeras se usan mezclando la nueva con la ya usada, bien filtrada, y según las circunstancias la cocción se termina con uno ó dos servicios de lejía nueva á 28 ó 30°, dando de este modo un color más claro y vivo al jabón.

La fabricación del jabón ácido oléico, como para todos los jabones cocidos, se hace en calderas de hierro dulce, de forma más ó menos cónica, con ó sin tubo sangrador, que han venido á reemplazar á las de mampostería, apenas usadas en la actualidad.

La cabida es muy variable, naturalmente proporcionada á la producción. En las fábricas extranjeras de la oleína, que convierten esta materia en jabón, es en donde generalmente son las calderas de más cabida; sin embargo, el mejor tamaño es el proporcionado para fabricar de 4 á 6.000 kilogramos por cocida.

Varía también la manera de dar calor; las hay á vapor, como son casi todas las de las fábricas extractoras del ácido oléico, y otras á fuego directo, que es sin duda el medio más usual, sin embargo de estar bien lejos de ser este el sistema más cómodo y económico.

Insistimos una vez más en asegurar la conveniencia de mezclar en la saponificación de la oleína algún

sebo ú otra grasa que se pueda adquirir á precio conveniente; el jabón será más duro, mejor y el rendimiento ó producción más considerable. El sistema se ha generalizado mucho, particularmente desde que las fábricas de estearina han perfeccionado sus sistemas de extracción, que privan á la oleína casi por completo de la margarina.

Esto sin embargo, existen fábricas en las cuales la oleína se saponifica sola, y como realmente existen variaciones sensibles en los procedimientos cuando se fabrica con oleína sola, de vez en cuando se mezclan á ella otras grasas; explicaremos separadamente cada uno de ellos.

A.

JABÓN DE ÁCIDO OLÉICO SOLO

1.º *Empaste.*

Para mayor claridad en los procedimientos determinaremos una cantidad de oleína, 1.000 kilogramos por ejemplo, que vamos á convertir en jabón; tendremos primeramente que llevar la oleína á la caldera para liquidarla á fuego muy suave; mientras se efectúa esta operación se prepara la lejía, que será 300 litros nueva á 20° B. y 300 recocida ó usada, perfectamente limpia, á 25°; el grado medio será 23° del anómetro Baumé.

Cuando la oleína haya fundido se vierte poco á poco la lejía; mientras un obrero la vierte, otro mece sin cesar la pasta.

La reacción que se opera es bien visible, la combinación es pronta; la mezcla se granea y espesa considerablemente, aglutinándose en grandes masas esponjosas, variación debida á la formación del estenato y manganato de sosa, que á medida que la temperatura se eleva la masa aclara, los grumos funden poco á poco, la pasta va gradualmente haciéndose homogénea y fluida.

Continúa el fuego moderado hasta que la ebullición empieza; entonces se añade poco á poco la lejía tenida en reserva. A partir de este momento la pasta se cubre de abundante espuma; se modera entonces el movimiento de expansión de la pasta, bien sea abriendo la puerta del horno ó evaporando la superficie por medio de un mecedor agujereado, como una espumadera de las llamadas en fábrica *mecedor de evaporar*, ó sea, en fin, vertiendo en la caldera algunos cubos de agua fría ó lejía nueva.

La viva reacción de la pasta, debida en parte á la descomposición del carbonato de sosa que retienen las

lejías, y al ácido oléico imperfectamente saturado, que desprende ácido carbónico en abundancia, pasa pronto, la ebullición se regulariza más, y de este modo se continúa hasta que la otra mitad de la lejía haya sido empleada, para lo cual son necesarias unas seis horas.

Desde este momento se puede aumentar el fuego; el jabón está en este período completamente separado de la lejía, y ni corre el riesgo de quemarse al fondo de la caldera, ni puede tampoco ocurrir la dilatación de la pasta.

Es, sin embargo, prudente no extremar la cantidad de combustible para la mejor marcha de la operación.

De este modo la pasta, cociendo libremente con sus lejías, absorbe el álcali que éstas contienen y toma más y más cuerpo; sin embargo, en este tiempo de la cocción no adquiere el grado ó punto de consistencia necesario, al cual habría llegado si á la oleína se la hubiera adicionado algún sebo ó cualquiera otra grasa concreta; la diferencia tiene una aplicación lógica, si nos fijamos en la naturaleza de la oleína, que no es otra cosa que la parte aceitosa líquida de las grasas sólidas, ó sea la parte menos susceptible de producir jabones duros.

Así, pues, el jabón de oleína no adquiere consistencia ó dureza hasta tanto que la pasta no se haya saturado bien de álcali, hasta con algún exceso.

La teoría es aplicable á todas las materias grasas, en que la oleína se encuentra en mayor proporción que las materias sólidas ó duras.

Diremos, para terminar esta primera parte de la fabricación del jabón, que un empaste para las indicadas cantidades de oleína tarda de diez á doce horas, y que habrá llegado á su terminación cuando las aglomeraciones de la pasta hayan desaparecido por completo, formando toda una pasta unida y fina; á este punto se retira la lumbre, se deja reposar ocho ó diez horas para sangrar después.

La cantidad de lejía que se retira de la caldera es de unos 300 litros de 18 á 19° próximamente, la cual bien filtrada sobre residuos de sosa y cal, es generalmente la que en las fábricas prefieren para la licuación del jabón que tratamos, del modo que ya explicaremos más adelante.

(Se continuará.)

EL TESORO DEL HOGAR

MIL QUINIENTOS SECRETOS DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y ECONOMÍA DOMÉSTICA

FÓRMULAS Y PROCEDIMIENTOS DE UTILIDAD GENERAL

Y APLICACIÓN DIARIA

por

MANUEL LLOFRIU

Miembro de la Sociedad científica europea de Bruselas y Director que fué de LA JABONERÍA MODERNA

(Continuación.)

169. *Baños refrescantes.*—Hágase disolver en un litro de agua:

Sal gorda.....	250 gramos.
Carbonato de sosa.....	100 —

que se vierte en el baño agitándolo bien, añadiéndole un kilo de miel disuelta en 3 litros de leche.

Este baño tiene la propiedad de lavar bien y de comunicar á la piel frescura y fragancia.

Barómetros.—Su objeto.—Indicaciones diversas.—Modo de prepararlo económicamente.

170. El barómetro es un instrumento que sirve en realidad para medir la presión atmosférica ó si se quiere la densidad del aire.

171. Es un tubo de cristal curvado en su base, en forma de cubeta abierta y cerrada por arriba, y en el cual se hace el vacío antes de introducir el mercurio, de suerte que éste se mantenga en el tubo á cierta altura por el peso del aire que queda sobre el mercurio de la cubeta.

172. Cuando el aire está impregnado de vapor acuoso se convierte en más ligero, pesa menos sobre la cubeta del barómetro, permitiendo, por lo tanto, á la columna de mercurio descender por el tubo.

173. Cuando, por el contrario, el aire es seco es mucho más denso, pesa más sobre la cubeta y obliga al mercurio á subir por el tubo.

174. En el primer caso es indicio seguro de lluvia, en el segundo de buen tiempo.

175. Si el mercurio sube mucho, pero lentamente, puede asegurarse que el buen tiempo será de mucha duración; y si la ascensión, por el contrario, es muy rápida, el buen tiempo será de muy corta duración.

176. Si el mercurio desciende mucho, por regla general, es signo infalible de agua, pudiendo determinarse si será de poca ó mucha duración según el mercurio descienda rápida ó lentamente.

177. La depresión de la columna barométrica anuncia en general vientos más ó menos violentos, ó tempestad si la depresión es muy grande.

178. Las oscilaciones de la columna barométrica que sube ó baja alternativamente, anuncian la apro-

ximación de la tronada, que será violenta si en las oscilaciones la columna barométrica desciende mucho, pudiendo asegurarse que la tronada llega á su fin cuando la columna barométrica sube precipitadamente.

179. Los barómetros al cuadrante son los más acreditados, por la precisión con que la aguja marca en la esfera el estado atmosférico; pero no siempre su adquisición suele estar al alcance de todas las fortunas.

180. Indicaremos un medio económico para poderse construir uno á muy poca costa. Escójase un frasco de cristal blanco del contenido de unos 125 gramos aproximadamente, en cuyo cuello se ajusta un tapón atravesado por un tubo de cristal que descienda hasta las tres cuartas partes del interior del frasco. Luego introdúzcase en el frasco agua colorada de rojo ó azul, por medio del carmin ó del azul Prusia, de tal suerte que el agua llene sobre poco más ó menos la mitad de la botella y la cuarta parte superior del tubo; pero como la botella está herméticamente cerrada, es preciso para penetrar el líquido calentarla de antemano para hacer salir una parte del aire.

181. Este barómetro á pesar de su sencillez, digámoslo así, no es por eso menos sensible. Cuando la presión atmosférica del aire exterior pesa sobre el líquido del tubo, le repele al frasco; pero tan pronto como la presión exterior disminuye el aire interior, en virtud de su elasticidad, ejerce á su vez como un resorte para impulsar el agua en el tubo.

182. En este barómetro de agua, por el contrario de lo que sucede en el de cubeta ó de mercurio, se comprende que el agua baja en el tubo cuando la presión aumenta y sube cuando ésta disminuye.

Bandolina.—Composición de este producto.

183. La bandolina que sirve para sostener el peinado de las señoras se prepara del siguiente modo:

Agua de rosas.....	50 gramos.
Goma tragacanto.....	1 —
Alcohol.....	25 —
Esencia para perfumar.....	A. P.

184. Modo de hacerlas. Se tiene en infusión durante veinticuatro horas la goma en el agua; pasado este tiempo se añade el alcohol y se pasa por un pedazo de lienzo no muy tupido, perfumándolo á placer para terminar.

Betún.—Para dar lustre al calzado.

185. Tómese:

Negro marfil ó negro humo	750 gramos.
Aceite de oliva.....	500 —
Azul de Prusia.....	30 —
Acido muriático.....	250 —
Goma laca.....	30 —
Melaza.....	1000 —
Goma arábiga.....	125 —

186. *Preparación.*—Se mezcla el negro con el aceite y después se añade el azul, la goma, el ácido muriático y la melaza, moviéndola bien para mezclarla, y se añade la goma arábiga y el agua en cantidad suficiente para darle regular consistencia.

187. Para que este betún sea líquido no hay más que desleir la pasta en vino ó cerveza.

188. Betún impermeable.

Tómese:

Sebo de carnero.....	250 gramos.
Manteca de cerdo.....	120 —
Trementina.....	60 —
Cera amarilla.....	60 —
Aceite de olivas.....	60 —

189. *Preparación.*—Se funden esas sustancias, y cuando está fría la mezcla se frota con ella el calzado.

Blanqueo.—De los lienzos crudos.—Procedimiento.

190. El medio más sencillo para blanquearlos consiste en el siguiente: Tómese una cantidad de estiércol de caballo que empiece á fermentar, y colóquese en una cuba con agua de fuente ó río, durante tres días. Al cabo de este tiempo se vierte este agua á otra vasija en la que se haya colocado anticipadamente una poca de cal viva.

191. Al cabo de algunos días se decanta el líquido y se sumerge en él la tela que se desea blanquear, agitando cuatro ó seis veces por día para que se moje con igualdad en este agua alcalina, en la que se deja hasta que blanquee.

Brillantina.—Su aplicación.—Procedimiento para obtenerla.

192. La brillantina se usa para perfumar y dar brillo á la barba y al bigote.

193. Su composición es simplemente una mezcla de aceite de ricino fresco ó glicerina con alcohol, á partes iguales y perfumada con una esencia cualquiera.

194. Se puede preparar una muy económica y de muy grato olor, con la siguiente fórmula:

Extracto de jazmín, rosa ó violeta.....	100 gramos.
Aceite de ricino fresco.....	100 —

Cabellos.—Sus enfermedades.—Remedios contra la calvicie prematura.—Tintes.

195. Las enfermedades de nuestro cuero cabelludo, que es el adorno de la cabeza, deben ser dirigidas por persona facultativa, pues nada debe en realidad esperarse de esa infinidad de productos pomposamente anunciados contra la alopecia ó calvicie, pues todos ellos no sirven más que para enriquecer al que los explota.

196. Cuando el cabello cae á consecuencia de una enfermedad agena á él, sale otra vez sin la ayuda de las tan preconizadas panaceas; buena prueba de ello es que las señoras, unas durante el embarazo y otras después del parto, pierden generalmente gran parte de su cabellera, que recobran al poco tiempo, volviéndolo á tener si cabe más abundante que antes.

197. Existen, sin embargo, preparaciones que pueden aminorar la pérdida del cabello ó retardar cuando menos su caída algún tiempo, y se comprende fácilmente, pues sabido es que las preparaciones en que entren como partes componentes la quina, el tanino y otras sustancias astringentes, ejercen su influencia sobre el cuero cabelludo, cierran los poros y naturalmente retardan ó impiden la caída del cabello.

198. Existe otra enfermedad cutánea que se manifiesta formando un pequeño claro ó calva en el cabello ó la barba, del diámetro de un céntimo sobre poco más ó menos, y que va progresando poco á poco, adquiriéndose, según opiniones autorizadas y científicas por inoculación, y dándose el caso que unas veces desaparece por sí sola y otras, por el contrario, va extendiéndose por la epidermis poblada de cabellera, dejando al individuo atacado de esta enfermedad completamente transformado.

199. Hé aquí un remedio de un célebre especialista de enfermedades cutáneas que, según el autor, le ha dado los más satisfactorios resultados:

Aceite de enebros	2 gramos.
Bicloruro de mercurio ..	15 centigramos.
Pomada de rosas	30 gramos.

200. *Procedimiento.*—Si el lunar fuese en la cabeza ó en la barba, se aplica la preparación con un pincelito muy fino al tiempo de acostarse, y por la mañana se frota con agua de colonia y se afeita cada dos ó tres días.

201. Es preciso tener muy presente que después de haber tocado la pomada, no deben llevarse los dedos á los ojos, á la boca ó á las narices sin lavarse, puesto que el bicloruro de mercurio es venenoso.

202. Otras de las composiciones enteramente inútiles y que pueden asimismo ser de funestísimos resultados, son las tinturas empleadas para el cabello y la barba, por no ser casi ninguna de ellas vegetales, sino compuestos en su mayoría de sales metálicas, de plata, cobre ó plomo, todas á cual más ofensivas.

203. El líquido que en algunos tintes sirve de mordiente (los de dos frascos), uno de los cuales sirve para producir ó fijar el color por efecto de una reacción química, no son otra cosa que soluciones de sulfuro de potasio ó de sodio, ó bien disoluciones de ácido gálico ó tanino, que no son perjudiciales; pero en cambio es un veneno muy activo el cianuro de potasa que se vende para hacer desaparecer las manchas que el nitrato de plata produce sobre la piel; prescindiremos,

por lo tanto, de estas tinturas ocupándonos de las fórmulas menos ofensivas.

204. Agua de quina. Tómense:

Agua	1000 gramos.
Alcohol á 38°	160 —
Quina amarilla	50 —
Cochinilla en polvo	5 —
Carbonato de potasa	5 —
Esencia para perfumar	A. P.

205. *Preparación.*—Hágase una decocción de la quina con el agua; cuando el líquido esté frío añádese la cochinilla y el carbonato de potasa; fíltrese, y una vez hecho, agréguesele el alcohol, en el cual se haya disuelto la esencia que á placer se le quiera dar á la preparación.

206. Licor americano contra la calvicie:

Ron de primera	250 gramos.
Agua	40 —
Alcohol	40 —
Tintura de cantáridas	1 —
Carbonato de amoniaco	2 —
— de potasa	2 —

207. Pomada Dupuytren contra la caída prematura del cabello:

Médula de buey purificada ..	120 gramos.
Bálsamo negro del Perú	10 —
Alcohol á 30°	25 —
Acetato de plomo cristalizado	5 —
Tintura de cantáridas	1 —
Esencia de clavo y de canela para perfumar	A. P.

208. *Preparación.*—Disuélvase en el alcohol el acetato de plomo, añádasele después el bálsamo, las esencias y la tintura, é incorpórese todo en la grasa fundida retirada del fuego.

209. Jabón para ennegrecer la barba. Tómese:

Sebo de carnero	60 gramos.
Pez negra	30 —
Piedra negra tamizada ó negro de humo	15 —
Láudano	15 —
Lejía de ceniza de sauce	A. P.
Perfume, según el gusto	A. P.

210. *Preparación.*—Fúndanse las sustancias sólidas, se mezcla la lejía y se perfuma para tamizarlo.

211. Crema para dar al pelo el color castaño. Tómese:

Litargirio dorado	125 gramos.
Cal viva	60 —
Carbón de encina	30 —

212. *Preparación y aplicación.*—Se pulverizan y mezclan perfectamente las tres sustancias, y se forma

una especie de crema, no muy espesa, con agua tibia, aplicándola por medio de un cepillo pequeño.

213. Para que ejerza su acción, es necesario que permanezca húmeda algún tiempo, para lo cual se cubre la cabeza con un hule fino, después con un pañuelo y al cabo de unas dos horas y despojada la cabeza de este doble vendaje, se lava con agua tibia.

214. Para dar al pelo el color negro. Tómese:

Albayalde.....	60 gramos.
Cal viva.....	30 —

215. *Preparación y aplicación.*—Procédase exactamente lo mismo que con el anterior, con la única variante de que la composición debe aplicarse al acostarse, y lavarse la cabeza al levantarse.

216. Tanto usando esta como la anterior preparación, el color en el cabello dura dos ó tres meses, pudiendo después de lavarse la cabeza hacer uso de la pomada ó el aceite, sin temor á que desaparezca el tinte.

(Se continuará.)

REVISTA DE MERCADOS

Precios corrientes de primeras materias.

MÁLAGA.

SALVO VARIACIÓN

NOVIEMBRE 1892

Aceite de orujo verde 1.^a á 32 reales arroba.

El envase en cuarterolas de 14 arrobas que se carga en cuenta á 24 rs

Teniendo favorables contratas con las principales fábricas de Andalucía, se puede hacer precios especiales, puesto en cualquier estación de los ferrocarriles andaluces.

Aceite de coco.—Cuarterolas de 200 kilos á 41 reales arb.; en lata de 1 1/2 arb. peso bruto 46 rs. arroba.

Aceite palma.—Cuarterolas de 200 kilos á 40 reales arb.; latas de 1 1/2 arb. peso bruto á 42.

Aceite palmiste.—Cuarterolas de 200 kilos á 41 reales arb.; latas de 1 1/2 arb. á 43 rs. arb. peso bruto.

Caparrosa verde.—30 rs. qq. en barricas de 4 qq.; en sacos, 35 rs. con envase.

Jaboncillo en polvo 1.^o—Sacos de 50 kilos á 23 reales saco con envase.

Jaboncillo en polvo 2.^o—23 rs. saco de 6 arb con envase.

Resina.—A 35 rs. qq. á peso bruto, en barriles de 6 á 8 quintales.

Colofonia americana.—A 42 rs. qq. á peso bruto, en barriles de 3 á 4 qq.

Azul ultramar.—En paquetes de 2 kilos á 6 y 7 reales el kilo.

Sosa cáustica.—En cilindros de

6 á 7 qq. de 70 grados	á 72 rs. el qq.
6 á 7 id. de 60 »	á 66 » id.
3 á 4 id. de 60 »	á 60 » id.
1 id. de 60 »	á 72 » id.

Barriles de madera 3 á 4 qq. de 60 grados en ladrillos á 74 rs. el quintal.

Silicato de sosa.—A 40 rs. qq. en barriles de 6 quintales; en caja de 4 arb. á 43 rs. caja.

Sal de sosa.—A 50 rs. qq. en barriles de 7 á 8 quintales.

Sebo derretido.—A 152 rs. qq.

CEREALES.

Garbanzos.....	fanega 90	rs.
Habas coquinas.....	» 44	»
Yeros.....	» 48	»
Maíz.....	» 45	»
Cebada.....	fanega 28	rs.
Harina de 1. ^a	» 15,50	»
» 2. ^a	» 14,50	»

VARIOS ARTÍCULOS.

Blanco Venecia.—Para dar blancura y economizar el precio en los almidones inferiores y para la confección de polvos perfumados ordinarios, á 20 rs. el saco de 50 kilos con envase.

Azufre en grano.—A 36 rs. el saco de 46 kilos con envase.

Por wagón completo de 10.000 kilos, puede ponerse á granel al mismo precio en cualquier estación de los ferrocarriles andaluces.

Azufre del país en polvo.—A 40 rs. qq. con envase.

Azufre flor.—Sublimado francés á 50 rs. saco de quintal.

Nota.—Con motivo de los nuevos aranceles los precios de los productos extranjeros están en alza, la cual se acentuará á medida que vayan agotándose las existencias.

Para informes á esta Administración, Pizarro, 15, bajo.

Hamburgo.

Grasa de hueso á la bencina, M. 39 = 48'20.

Grasa de hueso, M. 40, fr. 49'25.

Coco cochín superior y fresco en pipas, M. 50, idem 61'65.

Coprah de Harbourg, primera calidad, M. 45, idem 55'50.

Coco Ceylán, M. 45, idem 55'50.

Palmiste de Harbourg, M. 43 1/2 = 53'80.

Londres.

Coco cochín, fresco, superior, en pipas, £ 24.10 = 60'20.

Coco Ceylán.—£ 21'15 = 54.

Nueva-York.

Estearina.—Mercado oficial: Saponificación, 100.

Idem id. id. Destilación, 95.

Sin transacciones.

Oleína.—Mercado oficial: Saponificación, 54.

Idem id. id. Destilación, 47.

Glicerina.—Idem id. Saponificación, 52'50.

Idem id. id. Destilación, 40.

Marsella.

Cochin, 57'59.
Coco Ceylan, 54'55.
Coprah, 52'53.
Palmiste, 54'55.
Palma, 57'59.

(Circulaire Commerciale de M. Duclos). —Paris.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Las cartas que se nos dirigen y cuya respuesta tenga que hacerse por correo, deben venir acompañadas de un sello para la contestación.

Oficinas: calle de Pizarro, 15, bajo.

- J. G.—*Zaragoza*.—Gracias por la devolución de la carta; uno de estos días daré cumplida contestación á su grata.
- V. y B.—*Villagarcía*.—Conforme á sus instrucciones, he librado á su cargo el importe de la suscripción por un año á partir de 1.º de Enero, y las 12 pesetas que entregaremos á la sociedad que Ud. cita tan pronto como tengamos noticia que ha sido recogida por Uds. la letra; supongo obrarán en su poder los números remitidos.
- M. Z.—*Sevilla*.—Puede mandar lo que guste sin temor de molestarnos.
- J. C.—*Crevillente*.—Queda Ud. anotado como suscriptor, si bien no me es posible girar á su cargo como no se suscriba por un año. En este caso lo efectuaré sin recargo alguno.

OFERTAS Y DEMANDAS

Sección gratuita al servicio de nuestros suscriptores

Muestro que conozca la fabricación de los jabones llamados de Sigüenza, se necesita. Escribir con referencias á la Administración del periódico, Pizarro, 15, bajo. 1

Útiles de fabricar jabón. Se desean en buen uso y baratos, de ocasión. Dirigirse á la Administración del periódico, Pizarro, 15, bajo. 2

Se venden tres calderas para fabricar jabón en muy buen estado, una de ellas nueva de mil kilos de cabida y la tercera de 300 kilos, con todos los útiles y accesorios para la fabricación. Dirigirse á esta Administración, Pizarro, 15, bajo. 3

Una fábrica importante situada en una capital de

provincia del Mediodía de España, solicita un socio capitalista que aporte mil duros para dar más ensanche al negocio. Dirigirse á esta Administración, Pizarro, 15, bajo. 4

OBRAS UTILES

LA JABONERÍA, por D. Manuel Llofríu. Tratado práctico de la fabricación de jabones. Segunda edición profusamente ilustrada y aumentada con un apéndice, 9 pesetas.

EL PERFUMISTA, por D. Manuel Llofríu. Tratado práctico de la fabricación de perfumes. Un tomo con grabados, 6'50 ptas.

FABRICACIÓN DE JABONES DE TODAS CLASES, por Balaguer. Cuarta edición notablemente aumentada. Un tomo con 35 g. abados, 4 ptas.

FABRICACIÓN DE LAS ESENCIAS, por Balaguer. Tercera edición con 18 grabados, 2 ptas.

EL CONSULTOR. Manual teórico-práctico del fabricante de jabones. Un tomo, 10 ptas.

Librería de los hijos de José Cuesta, Carretas, 9, Madrid.

EL PROGRESO DE LA INDUSTRIA Y DE LAS ARTES.—Manual práctico de conocimientos y recetas útiles, por Salvador Lleó, Profesor de Farmacia, Subdelegado de Sanidad, etc., etc. Forma un tomo de 400 páginas en 4.º mayor, buen papel y encuadernado en rústica, conteniendo las siguientes partes: 1.ª Alcoholes, aguardientes y licores. 2.ª Barnices y charoles. 3.ª Dorados y plateados. 4.ª Jabones ordinarios y de tocador. 5.ª Fabricación de lacres. 6.ª Tintas de todas clases. 7.ª Vinos naturales y artificiales. 8.ª Miscelánea de secretos útiles.—Precio, 8,50 pesetas.

Importante. La Administración de LA JABONERÍA MODERNA se encarga de servir los pedidos á sus suscriptores francos de porte en cualquier punto de España, siempre que dicho envío alcance la cantidad de 10 pesetas.

FABRICA DE ETIQUETAS DE JULIUS STENTZ

Berlin S. 14

EX STENCIA 3.000 ETIQUETAS CON TEXTO FRANCÉS PARA JABONES Y PERFUMES

Especialidad en etiquetas de calcomanía para Extractos, Agua de quina y Brillantina.
Se envían muestras franco.

2007—51/52

HIJO SUCESOR DE DIEGO ROMERO

CARABANCHEL BAJO

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
ROMERO, CABEZA, 34, MADRID



TELÉFONO
CARABANCHEL, 926.—MADRID, 953

GRANDES FABRICAS DE JABÓN

ALMACENES DE FRUTOS DEL PAÍS Y COLONIALES

Cereales, aceites, azúcares, arroces, bacalaos, espíritus, petróleo, etc., etc.

PRECIOS DE JABÓN

Jabón sistema inglés blanco.....	45 pesetas 100 kilos.	1
— — — pinta azul.....	48	—
— — — verde.....	46	—
— — — verdoso.....	40	—
— — — oleina.....	48	—

Precios sobre vagón en cualquiera de las estaciones de Madrid. Pago treinta días con referencias á satisfacción.

El tranvía de Leganés, que parte frente al Ministerio de la Gobernación, pasa por estos almacenes.

2015—313

AVISO

GABRIEL MANCÍA
REPÚBLICA DEL SALVADOR
SONSONATE C. A.

Agente-Comisionista en libros, periódicos, clichés para anuncios y útiles de imprenta, etc., etc.

Corresponsal de LA JABONERÍA MODERNA, á cuyo periódico admite suscripciones.

SE SOLICITAN
MUESTRAS Y CATÁLOGOS
DEL COMERCIO EXTRANJERO

1126

MASSÓ, FONT Y C.^A

BARCELONA

CASA FUNDADA EN 1877

DEDICADA EXCLUSIVAMENTE

A LOS ARTÍCULOS PARA LA JABONERÍA

Aceites concretos de todas clases, de semillas y de orujo.

Olrinas blanca y roja.

Sebos extranjeros y del país.

Sosa cáustica de 77°, 70° y 60°.

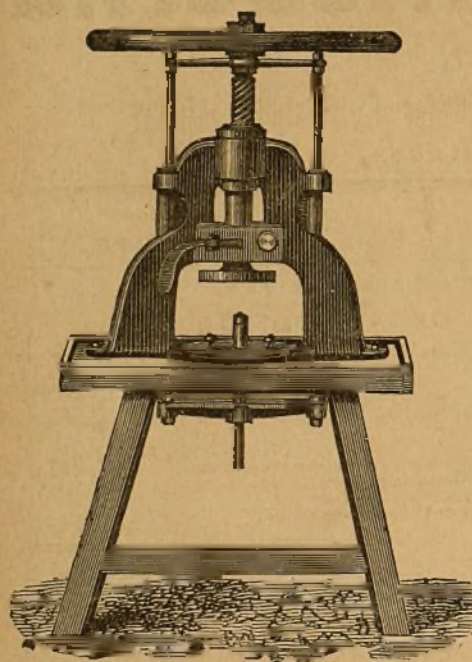
Potasas y sal de sosa.

Sílicatos de sosa, jaboncillo, resinas de todas clases y procedencias, colores, etc., etcétera.

2005

27152

WILH. RIVOIR OFFENBACH, S. M.



Prensas para sellar jabones.

Cortadoras de varios sistemas y precios

Mezcladoras de extractos y pomadas.

Bombas para extraer líquidos de todas clases, fríos y calientes.

Formas, moldes, cubos de hierro y de acero y todos los demás útiles para las indicadas industrias.

Numerosas instalaciones en España hechas por la casa

2010

Pídanse catálogos ilustrados.

40/52

Á NUESTROS SUSCRIPTORES OFRECEMOS

500 cartas comerciales rayadas, en magnífico papel pergamino satinado con su membrete correspondiente.

Pesetas 6.

1.000 id. id. id.

Pesetas 10,

franco y libre de todo gasto en cualquier punto de España en paquete certificado.

PÍDANSE MUESTRAS.

Pago adelantado en libranza del Giro mutuo ó de la prensa ó en sellos de correo de 25 céntimos y menores.

NOTA. Para evitar equivocaciones en la impresión de los membretes mándense en los encargos las señas bien claras.

La sección comercial de LA JABONERÍA MODERNA.

KARL KRAUSE, LEIPZIG

Máquinas para la fabricación

2009

DE

47/52

CAJAS Y OBJETOS DE CARTON

KARL KRAUSE, LEIPZIG



2016

C. A. PROPFE & C.^{IA}

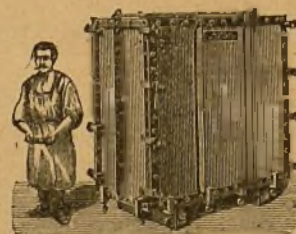
HAMBURGO

39/52

GRAN FÁBRICA DE SILICATO

Exportación en gran escala de todas las primeras materias para jaboneros.

Únicos representantes de la fábrica afamada de máquinas para la industria jabonera de Ang. Krull, Helmstedt i Br. (Alemania).



Silicato de sosa

CONCENTRADO

VON BAERLE & WÖLLNER

2008 Worms ^R Rin y Basilea. 48/52

G. W. REYE & SOEHNE, HAMBURGO
INSUPERABLE

POLVOS PARA LIMPIAR METALES

2018 **SILICA** 34/52



Da un brillo y esplendor desconocidos hasta hoy al oro, á la plata, al níquel y á todos los objetos plateados y dorados.

MADRID: 18-2.—Gregorio Juste, impresor, Pizarro, 15, bajo.