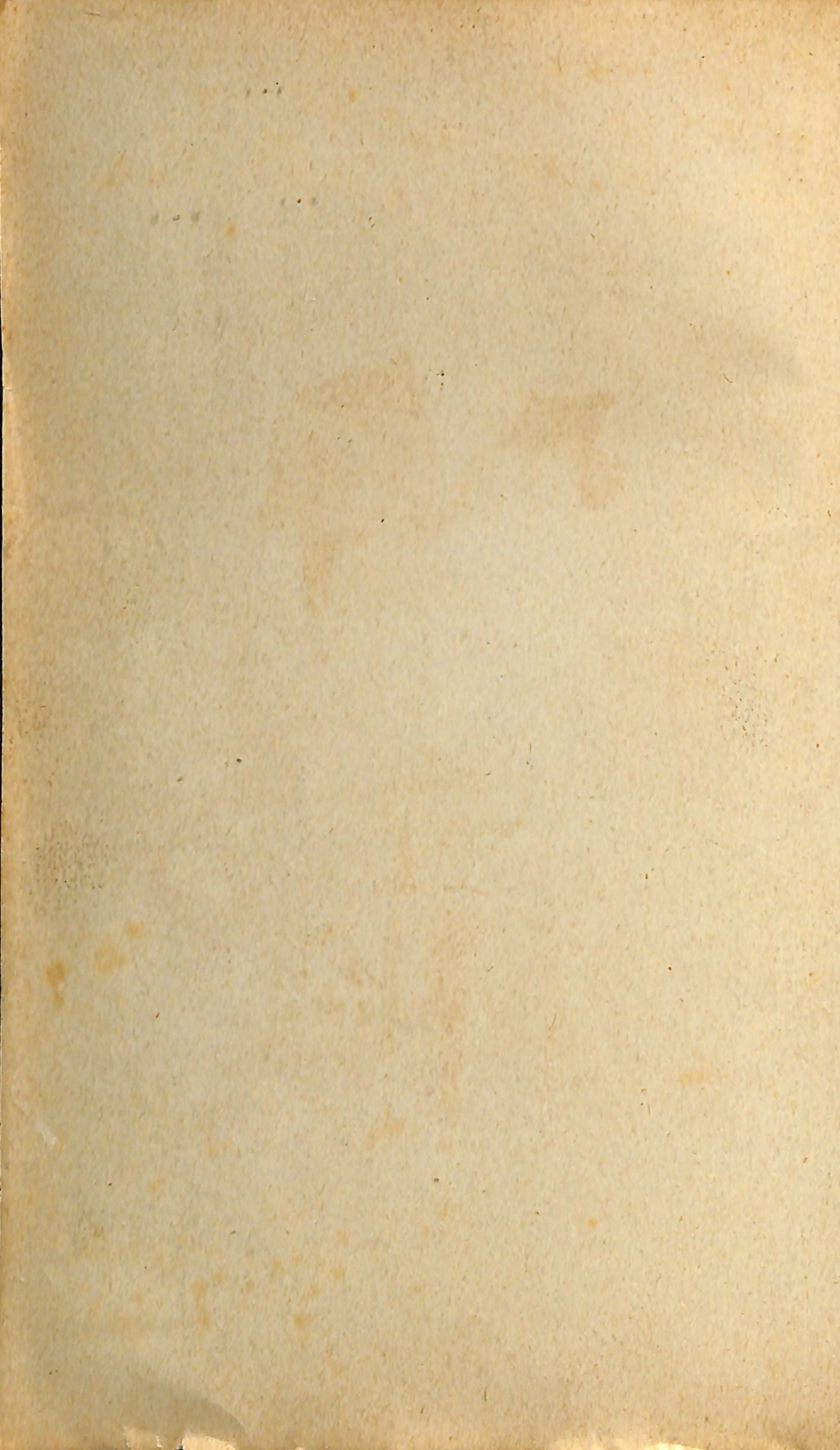


# MANUAL DEL CANTINERO









90-

# MANUAL DEL CANTINERO







MANUAL  
DEL  
CANTINERO

---

BEBIDAS ECONÓMICAS

DE LOS VINOS NATURALES \* VINOS GENEROSOS

VINOS DE PASAS \* VINOS DE FRUTAS

SIDRAS

CERVEZAS \* LIMONADAS \* LICORES DE MESA Y JARABES

APERITIVOS \* HELADOS

SORBETES Y GRANIZADOS \* BEBIDAS AMERICANAS

FRUTAS EN AGUARDIENTE

POR

CARLOS GOLFRIN

VERSIÓN ESPAÑOLA, POR RIGOBERTO PASTOR

QUÍMICO INDUSTRIAL



F. GRANADA Y C.<sup>ª</sup>, EDITORES

344 — DIPUTACIÓN — 344

BARCELONA



ES PROPIEDAD

# ÍNDICE

## PRIMERA PARTE

### Bebidas económicas

	PÁGS.
CAPÍTULO I.— <i>De los vinos naturales.</i>	13
Fabricación.	13
Tratamiento de los vinos hechos.	16
Enfermedades y modo de evitarlas.	25
Sujeción de los corchos de las botellas.	30
CAPÍTULO II.— <i>De los vinos generosos.</i>	31
Naturales.	31
Artificiales.	32
Alicante.	32
Burdeos.	32
Champagne.	33
Otro, estilo inglés.	33
Chateau-Margaux.	33
Chipre.	33
Constanza.	34
Frontignan.	34
Granache.	34
Jerez.	35
Lácryma-Christi.	35
Lunel.	36
Madera.	36
Málaga.	37
Moscatel.	38
Malvasía.	38
Oporto.	38
Rhin.	39
Rota.	39
Tokay.	40
Saint-Georges.	40
Clarificación de los vinos generosos.	40
Envejecimiento artificial.	41

## PÁGS.

CAPÍTULO III.— <i>De los vinos de orujo ó de segunda fermentación.</i>	42
CAPÍTULO IV.— <i>De los vinos de pasas.</i>	43
Preparación.	43
CAPÍTULO V.— <i>De los hipocrás.</i>	47
Formulario.	47
De ajeno.	47
De angélica.	47
De azamboa.	48
De enebro.	48
De frambuesa.	48
De fresas.	48
De huesos de frutos.	48
De vainilla.	48
De violeta.	49
CAPÍTULO VI.— <i>De los vinos de frutos.</i>	50
Formulario.	52
De cualquier fruto: económico.	52
Generoso.	53
Sin fermentación.	53
Espumoso.	54
De albaricoques.	54
Otro, llamado «vino licor de albaricoques».	55
Americano.	55
De cerezas.	56
Otro, llamado «vino licor de cerezas».	57
De ciruelas.	57
De ciruelas silvestres.	58
De ciruelas de Damasco.	58
Compuesto ó de mil frutos.	58
Otro, de frutas encarnadas.	59
De bayas de enebro.	60
De frambuesas.	60
De fresas.	61
De grosellas.	61



	PÁGS.		PÁGS.
De guindas. . . . .	62	Kivas (cerveza rusa). . . . .	92
De jengibre. . . . .	63	De Londres (cerveza de Malta). . . . .	93
De limones. . . . .	63	De Nivernais. . . . .	93
De manzanas. . . . .	63	De masa de pan. . . . .	94
De melocotones. . . . .	63	De pan duro. . . . .	94
De membrillos. . . . .	64	Pale-ale (cerveza blanca de Devonshire). . . . .	95
De moras. . . . .	66	Póster. . . . .	96
De naranjas. . . . .	67	De salvado, de Rering. . . . .	97
De peras. . . . .	67	CAPÍTULO XII.— <i>De las limonadas.</i>	98
De bayas de saúco. . . . .	67	Formulario. . . . .	98
De frutas secas. . . . .	68	Natural, en frío. . . . .	98
CAPÍTULO VII.— <i>De las sidras.</i>	69	En caliente. . . . .	98
Fabricación. . . . .	69	De angélica. . . . .	99
Sidras propiamente dichas. . . . .	69	Cítrica. . . . .	99
Sidra artificial. . . . .	71	Gaseosa. . . . .	99
Otra, llamada «sidra mosca- tel». . . . .	71	Inglesa. . . . .	100
Sidra económica. . . . .	72	Otra, seca (soda water). . . . .	100
Sidra floja. . . . .	72	De jengibre («gingerbeer» in- glés). . . . .	100
Sidra holandesa (Berg-op- Zoom). . . . .	73	En pastillas. . . . .	101
Sidra inglesa. . . . .	74	En polvo. . . . .	101
Sidra de manzanas secas. . . . .	74	Tartárica. . . . .	102
Sidra de solera de manzanas. . . . .	75	Vinosa. . . . .	102
CAPÍTULO VIII.— <i>De las bebidas de peras y serbas.</i>	76	Naranjada. . . . .	102
Bebida de peras. . . . .	76		
Bebida de serbas. . . . .	76		
CAPÍTULO IX.— <i>De los aguapiés.</i>	77		
De abundancia, de uva. . . . .	77		
Otro, de los siete frutos. . . . .	78		
Otro, de frutos silvestres. . . . .	78		
De orujo. . . . .	79		
De orujo y azúcar. . . . .	79		
De orujo y uva verde. . . . .	79		
De pasas. . . . .	80		
De primavera. . . . .	80		
De raspa. . . . .	80		
De solera. . . . .	80		
CAPÍTULO X.— <i>De los hidromieles.</i>	81		
Fabricación. . . . .	81		
Cuarta (hidromiel de nuez). . . . .	83		
CAPÍTULO XI.— <i>De las cervezas.</i>	84		
Fabricación. . . . .	84		
Cerveza común. . . . .	84		
Ale (cerveza fuerte inglesa). . . . .	86		
Otro ale (cerveza inglesa de mesa). . . . .	86		
De azúcar. . . . .	87		
De cebada y azúcar. . . . .	88		
Doméstica. . . . .	88		
Otra, floja. . . . .	89		
Otra, floja también (de fécula de patata). . . . .	90		
Otra, fuerte ó doble. . . . .	90		
Económica. . . . .	91		
Otra, en frío. . . . .	91		
Fleja. . . . .	92		

## SEGUNDA PARTE

## Licores de mesa y jarabes

CAPÍTULO I.— <i>De las tinturas é in- fusiones.</i>	105
Tintura de ámbar. . . . .	106
De anís. . . . .	106
De benjuí. . . . .	106
De cachunde. . . . .	106
Tintura de calaminta. . . . .	107
De cálamo aromático. . . . .	107
De canela. . . . .	107
Infusión de ajenojo. . . . .	107
De almendras. . . . .	108
De casís. . . . .	108
De hojas de casís. . . . .	108
De clavo. . . . .	108
De curazao. . . . .	109
De frambuesas. . . . .	109
Otra, avinagrada. . . . .	109
De laurel. . . . .	109
De limón. . . . .	109
De iris de Florencia. . . . .	110
De melisa. . . . .	110
De corteza de nuez. . . . .	110
De vainilla. . . . .	110
CAPÍTULO II.— <i>De los jugos.</i>	112



PÁGS.	PÁGS.
Procedimiento general de fabricación. . . . .	112
Formulario. . . . .	113
Jugo de cerezas. . . . .	113
De frambuesa. . . . .	114
De grosella. . . . .	114
De granada. . . . .	114
De limón. . . . .	114
De membrillo. . . . .	115
Conservación. . . . .	115
Procedimiento antiguo. . . . .	115
Procedimiento de Appert. . . . .	115
CAPÍTULO III.— <i>De los licores.</i> . . . .	116
Azúcar. . . . .	116
Agua. . . . .	116
Alcohol. . . . .	116
Clarificación. . . . .	117
Con clara de huevo. . . . .	117
Con cola de pescado. . . . .	117
Con gelatina. . . . .	118
Con leche. . . . .	118
Filtración. . . . .	118
Formulario. . . . .	119
De ajenjo. . . . .	119
De flores de acacia. . . . .	120
De aguardiente de Hendaya. . . . .	120
De angélica. . . . .	120
De angélica, compuesto. . . . .	120
De anís. . . . .	121
De apio. . . . .	121
De corteza verde de nuez. . . . .	121
De enebro ó nebrina. . . . .	121
De estragón. . . . .	122
De la Gran Chartreuse. . . . .	122
Para el «chartreuse» amarillo. . . . .	122
Para el «chartreuse» blanco. . . . .	122
Para el «chartreuse» verde. . . . .	122
Para el «chartreuse» amarillo. . . . .	123
Para el «chartreuse» blanco. . . . .	123
Para el «chartreuse» verde. . . . .	123
Otras fórmulas. . . . .	123
«Chartreuse» amarillo. . . . .	123
«Chartreuse» blanco. . . . .	124
«Chartreuse» verde. . . . .	124
De limón. . . . .	124
De miel. . . . .	125
De naranjas. . . . .	125
De cortezas de naranja. . . . .	125
De ponche. . . . .	125
De ponche de cardenal. . . . .	125
De Raspail, higiénico. . . . .	126
De ron. . . . .	126
De los siete granos. . . . .	127
Aceite de anís. . . . .	127
Anisado de Burdeos. . . . .	127
Aguardiente de Dantzich. . . . .	128
Aguardiente de Dentrick. . . . .	128
Elixir de anís. . . . .	129
Elixir de Garús. . . . .	129
Crema de ajenjo. . . . .	129
De almendra. . . . .	130
De angélica. . . . .	130
De anís. . . . .	130
De enebro. . . . .	130
De flores, de mil flores. . . . .	130
De flores de azahar. . . . .	131
De café. . . . .	131
De frambuesas. . . . .	132
De fresas. . . . .	132
De huesos de frutos. . . . .	132
De jazmín. . . . .	132
De limón. . . . .	132
De menta. . . . .	133
De naranja. . . . .	133
De té. . . . .	133
De vainilla. . . . .	133
Curazao. . . . .	134
Curazao de Holanda. . . . .	134
Kummel. . . . .	134
Perfecto amor. . . . .	134
Ratafia de albaricoque. . . . .	135
De cacao y de café. . . . .	135
De casís. . . . .	135
De cereza. . . . .	135
De ciruela. . . . .	135
De frambuesa. . . . .	136
De limón. . . . .	136
De mil frutos ó compuesta. . . . .	136
Otra, de frutos con hueso. . . . .	136
De granada. . . . .	136
De Grenoble. . . . .	137
De grosella. . . . .	137
De huesos de frutos. . . . .	137
De melocotón. . . . .	137
De membrillo. . . . .	138
De naranja. . . . .	138
De nuez. . . . .	138
De uva. . . . .	138
De uva moscatel. . . . .	138
Rosoli ó crema de rosa. . . . .	139
Vespetro. . . . .	139
CAPÍTULO IV.— <i>De los jarabes.</i> . . . .	140
Formulario. . . . .	140
De ácido cítrico. . . . .	140
De agracejo. . . . .	140
De agraz. . . . .	141
De ajenjo. . . . .	141
De albaricoques. . . . .	141
De anís. . . . .	141
De azahar. . . . .	141
De azúcar. . . . .	142
De café. . . . .	143
De capilera. . . . .	143
De canela. . . . .	144
De cerezas. . . . .	144
De culantrillo. . . . .	144



PÁGS.	PÁGS.		
De claves. . . . .	145	Compuesto. . . . .	172
De frambuesas. . . . .	145	De Bugeaud. . . . .	172
De vinagrillo de frambuesa. . . . .	146	De Dubois. . . . .	173
De toda clase de frutas. . . . .	146	VI.—Vinos de coca y cola. . . . .	173
De goma. . . . .	146	De coca. . . . .	173
De granadina. . . . .	147	De cola. . . . .	173
De grosellas. . . . .	148	CAPÍTULO VI.— <i>De los espirituosos.</i>	174
De horchata. . . . .	149	I.—Aguardiente. . . . .	174
Otro, corriente. . . . .	150	Preparación. . . . .	174
De limón. . . . .	151	Reducción y «coupage». . . . .	176
Otro, con ácido cítrico. . . . .	151	Mejora. . . . .	177
De corteza de limón. . . . .	151	Otra fórmula. . . . .	177
De malvavisco. . . . .	151	Otra, para el coñac. . . . .	177
De manzana. . . . .	152	Añejamiento. . . . .	178
De manzanilla. . . . .	152	Otro procedimiento. . . . .	178
De membrillo. . . . .	152	Otro, para el coñac. . . . .	178
De moras. . . . .	153	Bonificación. . . . .	179
De naranja. . . . .	153	Imitaciones de coñac. . . . .	180
Otro, con ácido cítrico. . . . .	154	II.—Ron. . . . .	181
De corteza de naranja. . . . .	154	Fórmulas para obtenerle por	
De fécula de patata ó glucosa. . . . .	154	imitación. . . . .	182
De pera. . . . .	155	III.—Tañá. . . . .	184
De pistachos. . . . .	155	Fórmulas para obtenerla por	
De ponche al coñac. . . . .	155	imitación. . . . .	184
De ponche al kirsch. . . . .	156	IV.—Kirsch. . . . .	184
De ponche al ron. . . . .	156	Fórmulas para obtenerle por	
De rosa. . . . .	156	imitación. . . . .	185
De sidra. . . . .	157	V.—Ginebra. . . . .	186
De té. . . . .	157	Fórmulas para obtenerla por	
De uva. . . . .	157	imitación. . . . .	186
De vainilla. . . . .	158		
De vinagre. . . . .	158		
De violetas. . . . .	158		
Clarificación de los jarabes. . . . .	159		
Alteración y conservación. . . . .	160		
CAPÍTULO V.— <i>De los aperitivos.</i>	163		
I.—Ajenjos. . . . .	163		
Ordinario. . . . .	163		
Fino. . . . .	164		
Suizo. . . . .	164		
Gaseoso. . . . .	165		
II.—Vermouths. . . . .	165		
Ordinario. . . . .	165		
De vino de Madera. . . . .	166		
De Torino. . . . .	166		
III.—Amargos. . . . .	167		
De Holanda. . . . .	167		
De Inglaterra. . . . .	168		
Monte Cudine. . . . .	168		
Picón. . . . .	169		
IV.—Bitters. . . . .	169		
Común. . . . .	169		
Felsina. . . . .	169		
De Holanda. . . . .	170		
Secrestat. . . . .	170		
Vasco. . . . .	171		
V.—Vinos de quina. . . . .	171		
Ordinario. . . . .	171		

### TERCERA PARTE

#### Helados, sorbetes y granizados

CAPÍTULO I.— <i>De los helados.</i>	189
Fabricación. . . . .	189
Mezclas frigoríficas. . . . .	189
Composiciones para helados. . . . .	191
Helados de crema. . . . .	191
Crema blanca. . . . .	192
De alféncigos. . . . .	192
De almendras tostadas. . . . .	192
De anís. . . . .	193
De leche de avellanas. . . . .	193
De azahar. . . . .	193
De caramelo. . . . .	193
De café, blanca. . . . .	194
De café, negra. . . . .	194
De chocolate. . . . .	194
De cidra. . . . .	195
De las cuatro especias. . . . .	195
De las cuatro flores. . . . .	195
De laurel rosa. . . . .	195



	PÁGS.		PÁGS.
De huesos de frutas. . . . .	196	Claret cobbler. . . . .	211
De macarrones amargos. . . . .	196	Derby cobbler. . . . .	212
De marrasquino. . . . .	196	Campagne cobbler. . . . .	212
De rosa. . . . .	196	Poster wine cobbler. . . . .	212
De té. . . . .	196	Rine vine cobbler. . . . .	213
De la reina. . . . .	196	Sauterne cobbler. . . . .	213
Romana. . . . .	197	Sherry cobbler. . . . .	213
De vainilla. . . . .	197	Whisky cobbler. . . . .	213
Variante. . . . .	197	Cocktails. . . . .	214
Helados de frutos. . . . .	198	Absinthe cocktail. . . . .	214
De albaricoques. . . . .	198	Brandy cocktail. . . . .	214
De leche de almendras. . . . .	198	Derby cocktail. . . . .	214
De ananas. . . . .	198	East India cocktail. . . . .	215
De cerezas. . . . .	198	Fancy Brandy cocktail. . . . .	215
De vino de Chablis. . . . .	199	Fancy Gin cocktail. . . . .	215
De vino de Burdeos. . . . .	199	Fancy Whisky cocktail. . . . .	215
De cidra. . . . .	199	Chicago cocktail. . . . .	216
De los cuatro frutos. . . . .	199	Gin cocktail. . . . .	216
De frambuesa. . . . .	200	Champagne cocktail. . . . .	216
De fresas. . . . .	200	Jamaica cocktail. . . . .	217
De grosellas aframbuesadas. . . . .	200	Japonesc cocktail. . . . .	217
De huesos de frutas. . . . .	200	Jersey cocktail. . . . .	217
De Kirschwaser. . . . .	200	Laws cocktail. . . . .	217
De limón. . . . .	200	Manhatan cocktail. . . . .	218
De vino de Lunel. . . . .	201	Mac Donalds cocktail. . . . .	218
De marrasquino. . . . .	201	Martínez cocktail. . . . .	218
De melocotones v melocotones		Metropolitán cocktail. . . . .	219
moscateles. . . . .	201	Moraing cocktail. . . . .	219
De naranja. . . . .	202	Old Tom cocktail. . . . .	219
De naranja de Malta. . . . .	202	Soda cocktail. . . . .	220
De perfecto amor. . . . .	202	Omnium cocktail. . . . .	220
De Portugal. . . . .	202	Saratoga cocktail. . . . .	220
De piña de América. . . . .	202	Vermouth cocktail. . . . .	221
De ron. . . . .	203	Whisky cocktail. . . . .	221
CAPÍTULO II.— <i>De los sorbetes.</i>	204	Crustas. . . . .	221
De albaricoques. . . . .	204	Brandy crusta. . . . .	221
De agracejo, cerezas, fresas,		Gin crusta. . . . .	222
frambuesas, grosellas, melo-		Jamaica crusta. . . . .	222
cotones, naranjas, etc. . . . .	204	Whisky crusta. . . . .	222
De cerezas (otro). . . . .	204	Otras crustas. . . . .	222
De vino de Champagne. . . . .	204	Daisies . . . . .	223
De fresa (otra). . . . .	205	Brandy daisies. . . . .	223
De marrasquino. . . . .	205	Gin daisies. . . . .	223
De piña de América. . . . .	205	Whisky daisies. . . . .	223
De ponche helado. . . . .	205	Otros daisies. . . . .	223
De ponche á la romana. . . . .	206	Egg noggs. . . . .	223
CAPÍTULO III.— <i>De los granizados.</i>	207	Baltimore egg nogg. . . . .	224
		Brandy egg nogg. . . . .	224
		Gin egg nogg. . . . .	224
		Imperial egg nogg. . . . .	224
		Jamaica egg nogg. . . . .	225
		Sherry egg nogg. . . . .	225
		Whisky egg nogg. . . . .	225
		Otros egg nogg. . . . .	225
		Fixes. . . . .	225
		Brandy fix. . . . .	225
		Gin fix. . . . .	226
		Jamaica fix. . . . .	226
 CUARTA PARTE  			
Bebidas americanas			
Bishop. . . . .	211		
Cobblers. . . . .	211		



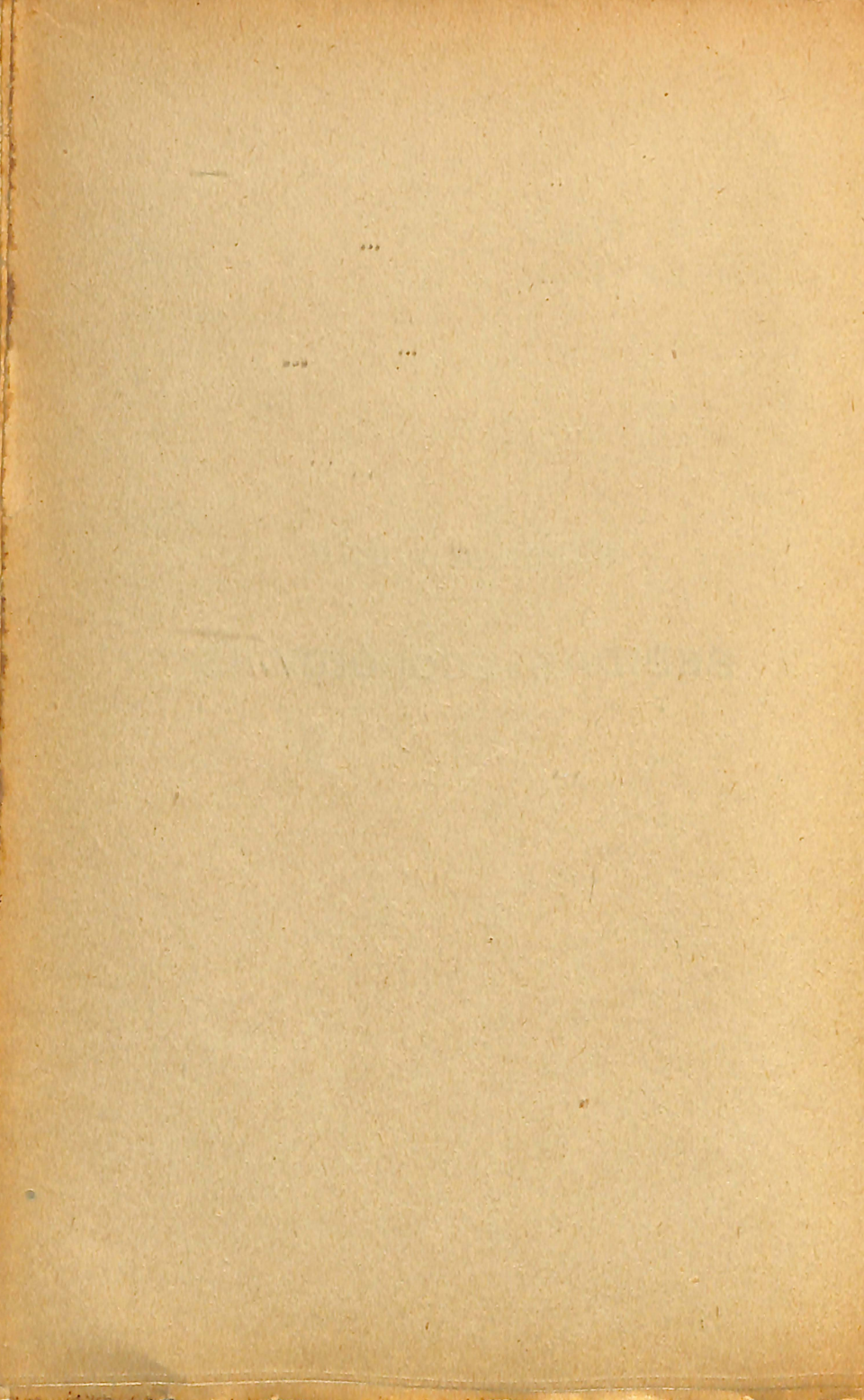
	<u>PÁGS.</u>	<u>PÁGS.</u>
Whisky fix. . . . .	226	
Otros fixes. . . . .	226	
Fizzes. . . . .	226	
Brandy fizz. . . . .	226	
Gin fizz. . . . .	226	
Jamaica fizz. . . . .	227	
Glory fizz. . . . .	227	
Golden fizz. . . . .	227	
Silver fizz. . . . .	227	
Whisky fizz. . . . .	227	
Flips. . . . .	227	
Brandy flip. . . . .	227	
Gin flip. . . . .	228	
Whisky flip. . . . .	228	
Otros flips. . . . .	228	
Grogs. . . . .	228	
Brandy grog. . . . .	228	
Gin grog. . . . .	228	
Jamaica grog. . . . .	228	
Whisky grog. . . . .	229	
Americán grog. . . . .	229	
Toddies. . . . .	229	
Brandy toddy. . . . .	229	
Hot brandy toddy. . . . .	229	
Gin toddy. . . . .	229	
Jamaica toddy. . . . .	230	
Whisky toddy. . . . .	230	
Otros toddies. . . . .	230	
		<b>QUINTA PARTE</b>
		<b>De las frutas en aguardiente</b>
		<i>De las frutas en aguardiente. . . . .</i> 233
		Elección de las frutas. . . . . 233
		Blanqueo. . . . . 233
		Azucarado. . . . . 234
		Remate del procedimiento. . . . . 234
		Agraz. . . . . 235
		Albaricoques. . . . . 235
		Angélica ó esmirnio. . . . . 236
		Ananas. . . . . 236
		Castañas. . . . . 236
		Cerezas. . . . . 236
		Ciruelas. . . . . 237
		Melocotones. . . . . 237
		Melón (rajas de). . . . . 237
		Membrillo. . . . . 238
		Naranjas. . . . . 238
		Naranjas de la China. . . . . 238
		Nueces. . . . . 239
		Peras. . . . . 239
		Sidras. . . . . 239

PRIMERA PARTE

---

BEBIDAS ECONÓMICAS





## CAPITULO PRIMERO

### De los vinos naturales

Denominase *vino natural*, ó simplemente *vino*, la bebida alcohólica resultante de la fermentación del mosto ó jugo de la uva.

Los vinos naturales, que también reciben el nombre de *caldos*, deben contener á lo sumo de 9 á 10 por 100 de alcohol, pues los que encierran más presentan el inconveniente de excitar en gran manera el sistema nervioso y ocasionar la embriaguez.

#### FABRICACIÓN

Cuando del fruto de la vid se ha de hacer vino, el momento más favorable para cogerle es aquel en que ha llegado á su completa madurez, pues la uva pasada procura caldos de muy difícil conservación y la ácida productos verdes é ingratos.

Para efectuar la vendimia se escogerá en lo posible un tiempo claro y cálido, conviniendo evitar durante ella que los racimos se mezclen con cuerpos extraños ó con granos verdes ó podridos.

Una vez en el lagar se limpiará bien la uva, despojándola de la humedad y el barro que pueda contener, así como de estos granos.

Durante los grandes calores, puede ocurrir que la uva entre en fermentación antes de ser echada en la tina. A fin de evitar esto, que perjudicaría á la calidad del producto, se transportará dicha uva á los lagares en cestos, sin agitarla para que reviente el menor número posible de granos.

Depositada en la tina la uva, que para unos ha de ser desgranada y para otros no, será aplastada inme-



diatamente al objeto de favorecer y regularizar la fermentación que en breve prodúcese en ella.

El procedimiento de aplastado que nos parece más sencillo y económico consiste en echar la vendimia en una especie de molino, en el cual es triturada entre dos cilindros estriados, de fundición ó madera. Sin embargo, este método puede ser reemplazado por el pisado por el pie del hombre, que se prolongará hasta que la uva forme una papilla.

Después de triturada la uva, es llevada á la tina ó recipiente en que ha de efectuarse la fermentación.

En ese recipiente es donde se hace el vino. Por lo tanto, la fermentación constituye el período más importante de la fabricación, y conviene naturalmente vigilarla, para dar al mosto los elementos cuya falta en él se note.

Muchas veces ocurre, en efecto, que, por haberse utilizado uvas no del todo maduras, el vino resulta rico en principios ácidos, pero demasiado pobre en alcohol para poderse conservar, siendo por consiguiente necesario darle la fuerza de que carece.

Para ello basta agregarle una cantidad suficiente de azúcar, teniendo en cuenta que 1,600 gramos de ésta aumentan en un grado la fuerza alcohólica de un hectolitro de vino.

Este azucarado se hará en lo posible con azúcar de caña ó de remolacha, que es el mejor para el caso.

La riqueza alcohólica de los mostos se determina por medio del densímetro, procediendo del modo siguiente:

Tómese cierta cantidad de mosto y póngasele á 15 grados centígrados, llevándole á un local fresco en el caso de ser más cálido, y á la inversa. Sumérjase en él el densímetro, que marcará, por ejemplo, 5 ó 6 grados, lo que indicará que la densidad del mosto ó su peso es 1 k. 050 ó 1 k. 160 por litro.

El azucarado de los mostos es preferible al *encabezado*, operación que consiste en incorporarles el alcohol que les falta.

La cantidad de azúcar que al vino se agregue será siempre determinada teniendo en cuenta que debe obtenerse un caldo cuya fuerza alcohólica no pase de 8 á 10 grados, por lo que ha de pesar 6 á 8 grados en el



areómetro ó pesajarabes antes de principiar la fermentación.

Por cada 100 litros de mosto que se encabece con azúcar precisa añadir 100 gramos de ácido tartárico cristalizado, operación que no presenta el menor inconveniente, porque el exceso de ácido tartárico cae con la fermentación.

Asimismo será bueno añadir, por cada hectolitro de caldo, 5 gramos de tanino en polvo.

Cuando la fermentación es demasiado tumultuosa hay que atenuarla, lo que se consigue adicionando alrededor de 1 litro de alcohol por cada 100 de mosto, ó bien cierta cantidad de uva no pisada, que enfriará la masa.

Si, por el contrario, fuese demasiado débil, se la remontará por los medios ordinarios: introducción en la pipa de mosto caliente, calentamiento del local, calentamiento del mosto.

Hay gran peligro en dejar sobre éste el promontorio que el escobajo forma. Se le quitará, por consiguiente, dos veces al día, ó bien se le sumergirá completamente con ayuda de tejidos de mimbre blanco apretados por pesadas traviesas. El vino ganará por este último medio en color.

Si se teme que el caldo resulte demasiado fuerte, acórtese un poco la permanencia en las pipas de fermentación.

Depende esta permanencia, principalmente, de las localidades; por lo general concluye cuando el licor marca 0 grados en el densímetro ó en el glicómetro.

Terminada la fermentación, se traslada el vino á pipas ó toneles exentos de todo mal olor, perfectamente enjuagados con dos ó tres aguas, muy escurridos y azufrados. Estos toneles serán colocados en cuevas ni húmedas ni demasiado secas, pues demostrado está que tanto perjudica al vino un exceso de humedad como una sequedad excesiva, cuya temperatura oscile entre 8 y 12 grados centígrados.

El orujo que queda, convenientemente prensado, da un producto de calidad inferior.



## TRATAMIENTO DE LOS VINOS HECHOS

El líquido en cuestión no es todavía vino, aunque para designarle hayamos empleado este término. Hállase cargado todavía de materias sólidas, susceptibles de fermentar, y contiene una mayor ó menor cantidad de azúcar aun no transformada en alcohol.

Por consiguiente, no debe abandonarse dicho líquido una vez depositado en la pipa.

Se tendrá ésta destapada algún tiempo para permitir el desprendimiento de los gases impuros aun contenidos en el caldo, que á la vez adáptase poco á la temperatura de la cueva. Todo fenómeno de fermentación cesa, por otra parte, de tal modo, y el líquido, que estaba más ó menos turbio, se aclara lentamente.

Al propio tiempo, en el recipiente ó recipientes producen vacíos, que precisa rellenar á diario y poco á poco, para evitar la fermentación acética.

Ha de evitarse también el acceso del aire, á cuyo fin, cuando el mosto ya tiene algún tiempo, rellénase los toneles y cúbrese el orificio con un lienzo que el tapón introduce de tal modo que llega á mojarse con el licor.

Si se dispone de una buena bodega no hay necesidad de rellenar sino una vez cada treinta días, renovando á cada relleno el lienzo del tapón, que toma un sabor y olor ácidos cuando se ve privado de la humedad del mosto.

Debe practicarse los rellenos de los recipientes con mosto semejante al que encierran. Cuando no se disponga de él puede suprimirse la operación dejando caer en la pipa pequeños guijarros secos y limpios para que el líquido suba.

Se guardará el vino destinado á los rellenos en recipientes de 25 á 30 litros, á fin de que, terminada la operación, se le pueda fácilmente embotellar.

Se ejecuta ordinariamente el relleno con ayuda de los *rellenadores*, que son unos jarros de largo picó; pero, en las grandes bodegas, hácese uso de la bomba para vinos ó bien de aparatos automáticos, que simplifican la operación.

Mas, cualquiera que sea el método adoptado, es



menester, antes de practicarla, cerciorarse de que no se han formado *flores* en la superficie del líquido, para no efectuar el relleno, caso de encontrarlas, sino después de haber hecho salir, por medio de un fuelle ordinario, el aire alojado entre el vino y el orificio del tonel.

Para quitar las flores no hay más que rellenar por medio de un tubo de caucho provisto de un embudo en uno de sus extremos. Introdúcese dicho tubo en el vino, sin agitarle, de manera que el lado inferior se encuentre á unos 25 centímetros por bajo de la superficie del líquido, y en seguida échase el vino con lentitud.

En cuanto la fermentación lenta ha terminado, es decir, veinte días después próximamente de poner en toneles el mosto, hay que trasegar éste, aprovechando el momento para incorporarle las materias destinadas á asegurar su conservación: ácido tártrico, tanino, metabisulfito de potasa, etc.

Se efectuará este primer trasiego al abrigo del aire cuando una muestra del líquido, expuesto á la influencia de dicho agente, se turbe, poniéndose opaco.

Si, por el contrario, la muestra permanece líquida, se procederá al contacto del aire.

En uno ú otro caso, el mosto será trasladado á toneles perfectamente limpios y ligeramente azufrados.

A fines de diciembre ó primeros de enero tiene lugar un nuevo trasiego, encaminado á eliminar las diversas materias en suspensión que los grandes fríos han precipitado.

No tarda en formarse un nuevo depósito, que se impone quitar antes de la llegada de los calores, trasegando de nuevo el líquido, que se depositará siempre en pipas preparadas conforme queda explicado.

La operación del trasiego debe ser rodeada de los más rigurosos cuidados de limpieza. Todos los instrumentos empleados en ella serán escrupulosamente lavados con agua hirviente.

Se procurará no ejecutarla en tiempo de lluvia ó tempestuoso, eligiendo para realizarla una hora fresca del día.

Inútil nos parece decir que no debe trasegarse los vinos turbios, pues precisa efectuar casi en seguida un



nuevo trasiego, por encontrarse en tal estado el depósito más ó menos mezclado con el vino.

Los trasiegos, aun los mejor ejecutados, no dan á éste una limpidez perfecta.

Y como la limpidez es una de las cualidades que los caldos deben tener, precisa clarificarlos artificialmente.

Esta clarificación puede ser obtenida por medio de la adición de materias apropiadas, con ayuda de un buen filtrado ó recurriendo sucesivamente á ambos procedimientos.

Las principales substancias propias para clarificar los vinos son la clara de huevo, la cola de pescado y la sangre y la leche.

El número de *claras de huevo* que debe emplearse varía con el género de clarificación deseado.

Para una clarificación *ligera* necesitase 2 ;

Para una clarificación *mediana* necesitase 2 y media ;

Para una clarificación *fuerte* necesitase 3.

Las claras, solas ó mezcladas con sal blanca molienda (10 á 15 gramos por hectolitro) y un poco de crema de tártaro, son vigorosamente batidas con algún agua (medio litro por cada cinco claras) hasta que se obtiene una solución blanca y espumosa.

Esta solución es en seguida batida con vino (un litro por clara de huevo) y echada poco á poco en el caldo que se quiere clarificar. Agitase después vigorosamente la masa, para incorporar bien la clara, hasta que la espuma se escapa del recipiente en que se encuentra el mosto.

Se empleará sólo claras provenientes de huevos bien frescos.

Para clarificar con ayuda de la *cola de pescado* hay que empezar por lavar dicha cola, dividida en pedazos, con agua fría, en la cual se la tendrá un cuarto de hora.

En seguida se la colocará en un baño maría recubierta con veinte veces su peso de agua (10 litros de ésta por cada kilogramo de cola), manteniendo este baño maría, durante seis horas, á una temperatura algo superior á 40 grados, removiendo á menudo la masa.

Transcurrido ese tiempo, se pasa la solución calien-



te sobre un tamiz ó por un lienzo para separarla de los fragmentos de membrana no liquidados.

Cógese esos fragmentos y se les tritura en un mortero hasta obtener una pasta compacta (5 litros), y caliéntase ésta al baño maría, para agregarla á la anterior solución.

Se incorporará al agua empleada en la preparación de esta cola un 20 por 100 de ácido tártrico.

Cuando la cola de pescado se ha liquidado, se echa los 15 litros de solución en una barrica de 110 litros, y añádese poco á poco, removiendo la masa, vino blanco ligero ó agua fuertemente alcoholizada hasta que está llena.

Un litro de este líquido contiene 5 gramos de cola de pescado.

Se le empleará en las siguientes dosis:

Para una clarificación fuerte, 3 gramos.

Para una clarificación mediana, 2 y medio.

Para una clarificación ligera, 2.

En el comercio se vende la gelatina bajo tres aspectos: blanca, rubia y gris.

La blanca es la que se emplea de ordinario para los vinos blancos. Ha de disolverse casi por entero en vino, agua hirviente ó agua acidulada.

La rubia es generalmente utilizada para la clarificación de los caldos tintos. No funde en frío, y no es soluble sino en agua calentada á 35 ó 40 grados.

La gris no debe ser empleada de ningún modo, porque contiene gran proporción de materias impuras que, permaneciendo en suspensión en el vino, pueden desnaturalizarle.

Para prepararla se la tiene veinticuatro horas en remojo en agua fría, que se renueva dos ó tres veces.

Ya hinchada se la incorpora cierta cantidad de agua caliente, mas no hirviendo, para hacerla entrar en disolución, y se la emplea inmediatamente.

La dosis varía entre 10 y 15 gramos por hectolitro, según la naturaleza del vino.

Para clarificar con *sangre* se bate ésta en determinada cantidad de vino hasta obtener una mezcla bien homogénea.

Facilitase tal mezcla por medio de una adición de



sal marina en la proporción de 10 á 15 gramos por hectolitro.

La dosis varía entre 150 y 300 gramos por hectolitro, según la naturaleza del caldo.

Generalmente hácese uso de la sangre de buey, pero la de cerdo y la de oveja proporcionan mejores resultados.

La *leche*, con la cual clarifícase sobre todo los vinos blancos, es utilizada bajo la forma de un polvo blanco amarillento é inodoro, la *caseína*, principio clarificante que existe en ella en el estado de mucílago ligero.

Este polvo es soluble en agua, sobre todo tibia, y da excelentes resultados.

Para emplearle se le disuelve echándole en un recipiente que contenga 10 ó 20 partes de agua por 1 de caseína y se agita cual si se tratase de clara de huevo.

La solución es inmediatamente vertida, por pequeñas porciones, en el vino que se quiere clarificar, agitando con fuerza el conjunto.

Cualquiera que sea la substancia clarificante empleada, hay que tomar ciertas precauciones, si no se quiere correr el riesgo de que la operación salga mal.

Se operará, en primer término, en tiempo fresco y sereno, con un ligero viento norte, y de ningún modo en tiempo lluvioso y con viento demasiado recio.

Conviene, por otra parte, que la temperatura del local donde se trabaje sea regular y oscile entre 6 y 8 grados.

Además, hay que cerciorarse, antes de realizar la operación, de que el caldo encierra una dosis suficiente de tanino.

Teniendo en cuenta que un gramo de esta substancia basta para compensar 1 gramo 80 de gelatina, será fácil, después de esta investigación, establecer cuál será la proporción que debe agregarse para que la operación resulte bien.

Si no puede efectuarse el dosado del tanino, se podrá al menos hacer un ensayo que, aunque falto de la rigurosa precisión de los procedimientos de laboratorio, indicará bastante bien si el vino se clarificará.

Consiste este ensayo en tomar dos frasquitos de cristal — ó dos tubos de ensayo — y poner en ellos cierta cantidad de vino de distinta naturaleza y al que se agre-



gará algunas claras de huevo, dejándole después en reposo.

Examinando al cabo de poco tiempo estos dos frascos ó tubos, se echará de ver: en uno de ellos (A), por ejemplo, un depósito insignificante, y en el otro (B) un abundante precipitado.

Esta simple observación permite deducir que la clarificación que obró sobre B produjo un efecto insignificante en A, y que este último vino hasta se ha tornado después del tratamiento mucho más susceptible de alteración á causa de la presencia de una materia desorganizadora.

Pero, si se vierte en A algunas gotas de disolución de tanino, se ve en seguida formarse un precipitado coposo que arrastrará forzosamente consigo, bajo la forma de hez, todas las materias en suspensión. Al cabo de algún tiempo se tiene, en efecto, un vino de la mayor limpidez.

Bastará, pues, preparar una solución proporcional de tanino para llegar, por así decirlo, matemáticamente á conocer la dosis de substancia tanífera que hay que añadir al vino para obtener su perfecta clarificación.

Pero no es absolutamente indispensable obrar de tal modo, y obtiéndose un resultado suficientemente riguroso procediendo por tanteos.

Si no se quiere obrar de esta manera, es siempre prudente, después de toda clarificación, cerciorarse de que no hay exceso de materia clarificante, es decir, *sobreclarificación*.

Para ésto se toma medio litro de vino, incorpórasele algunas gotas de una solución alcohólica de tanino recién preparada y se la deja en reposo. Si hay sobreclarificación obtiéndose al cabo de algunas horas (doce próximamente) un abundante precipitado.

Si se observa la formación de éste hay que añadir tanino al mosto, agitar vigorosamente la masa, dejarla en reposo unos días y trasegarla en cuanto se ha obtenido la deseada limpidez.

Un vino puede, no obstante, turbarse después de la adición de la materia clarificante sin que haya sobreclarificación, hecho que se produce sobre todo cuando se ha clarificado antes de terminar la fermentación.



Es bueno, por consiguiente, efectuar otro pequeño ensayo.

Tómase dos botellas, en las cuales se echa vino, en la una hasta ocupar su mitad y en la otra hasta llenarla. No se tapaná la primera, cuya abertura será cubierta sencillamente por una hoja de papel.

Agitándolas fuertemente luego de depositar en ellas el líquido, se las coloca una junto á otra, en un local cuya temperatura oscile entre 18 y 20 grados centígrados.

Si el vino se mantiene límpido en ambas botellas, puédesse deducir que no se turbará en el momento en que los calores principien á dejarse sentir. Si, por el contrario, se turba, se podrá deducir que el caldo contiene todavía algún azúcar no fermentado.

En el primer caso se clarificará si se juzga necesario; en el segundo será menester, antes de efectuar esta operación, dejar que la fermentación termine ó adormecer momentáneamente los gérmenes.

Puede ocurrir también que sólo se turbe el vino contenido en la botella no llena.

Precisa en tal caso practicar varios trasiegos, aireando lo más posible el vino, antes de clarificarle.

Constituyendo los trasiegos al aire libre una operación sumamente delicada, será medida prudente no efectuarlos sino después de haberse cerciorado de que el vino los puede soportar.

Agreguemos que el buen resultado de la clarificación depende mucho de la manera cómo se incorpora la materia clarificante.

Es menester, en efecto, que la mezcla haya sido operada de una manera perfecta. Por consiguiente, no hay que temer agitar bien la masa.

Cuando la adición de tanino ha sido reconocida necesaria, hay que operarla al menos veinticuatro horas antes de la incorporación de la materia clarificadora.

La adición de ácido tartárico (25 á 30 gramos por hectolitro) debe ser igualmente efectuada antes de esta última operación. Practícasela con objeto de procurar cuerpo al vino.

Cuando se necesita obtener una clarificación rápida ó los trasiegos y clarificación no han proporcionado un efecto sensible, es decir, cuando fueron impotentes



para poner el vino claro y bien límpido, hay que recurrir á la *filtración*.

Ejecutada en unión de la *pasteurización*, práctica de la cual hablaremos, esta clarificación da resultados soberbios para la limpidez presente y ulterior de los caldos.

Requiere la operación que motiva estas líneas atenísimos cuidados de limpieza. Todas las partes de los aparatos y los accesorios (*mangas, tubos, etc.*) deben ser frecuente y cuidadosamente lavados, para evitar toda posible contaminación.

Filtrar el vino es hacerle pasar á través de una pared permeable en la que existen ciertos vacíos ó poros muy pequeños, y que es susceptible de desembarazarle de todas las partículas sólidas que tiene en suspensión y turban su limpidez.

La lana y el feltro y otras materias similares pueden ser empleadas al efecto, mas tienen que haber sido confeccionadas especialmente para ese fin. Además de los tejidos se emplea la celulosa, el amianto y pastas cocidas semejantes á porcelana.

La naturaleza de la substancia filtradora ejerce gran influencia sobre el resultado final de la operación. Lo propio ocurre, por otra parte, con el vino.

Para aumentar la propiedad filtrante de los tejidos opérase su encolado por medio de un poco de vino en el que se ha desleído cierta cantidad de cola, gelatina ó clara de huevo. Cuando se hace uso de esta última substancia hay que operar el día antes, porque su coagulación es más lenta que la de la gelatina.

Los vinos nuevos no pueden ser filtrados con ventaja sino cuando las primeras heces han desaparecido después del primer trasiego que, conforme se ha dicho, debe ser practicado veinte días después de poner los caldos en toneles.

Sulfitando el mosto ó mezclándole veinticuatro horas antes de la operación del filtrado, puede no obstante obtenerse buenos resultados aun con vinos recién hechos.

Para realizar la operación de que venimos hablando hay numerosos tipos de filtros, que se puede clasificar en dos grandes grupos:

Los *filtros al aire libre*;

Los *filtros en recipiente cerrado*.



El tipo más sencillo de los primeros consiste en una especie de saco de algodón ó muletón, de forma cónica y semejante á la de un pilón de azúcar. Este saco está de ordinario encerrado en una red de mallas apretadas, destinada á impedir que el tejido se dilate en ciertos puntos y á repartir con más igualdad la presión del líquido.

Para que el trabajo resulte más rápido se ha fijado varios de estos sacos (*mangas*), á los cuales se ha dado formas cuadradas, en el fondo de un recipiente de vino. Estas mangas colgantes, aprisionadas en redes, hállanse generalmente encerradas en una caja, para reducir lo más posible el contacto del aire y evitar la evaporación.

De ordinario no se pone en marcha sino la mitad de las mangas á la vez; las otras son cerradas con tapones de corcho, dispuestas en el interior del embudo colocado en las mismas, y alimentadas únicamente cuando las primeras se ensucian. De tal modo se evita toda detención en el funcionamiento del aparato y la operación es efectuada con más rapidez.

Los filtros que trabajan al abrigo del aire son más empleados que los que acabamos de describir.

En principio, estos filtros compónense de una envoltura de metal inoxidable en la que se encuentran los órganos filtradores. Estos órganos están dispuestos de formas muy diversas y generalmente aislados por medio de enrejados de mimbre ó de metal.

El vino es llevado á ellos bajo presión por un tubo que parte de un recipiente sobrealzado y sale por el tubo de evacuación, que le conduce á los envases que han de recibirle.

La industria ha ideado combinaciones ingeniosísimas, que tienen como substancia filtrante ora tejidos, ora pasta de celulosa.

Utilízase asimismo, para el filtrado de los caldos, los filtros-prensa. Consisten estos filtros en marcos de madera provistos de telas filtradoras. Estos marcos son colocados unos al lado de otros, para formar alternadamente una capacidad para el vino turbio y una vecina para el vino filtrado.

Junto á los filtros de tejidos y de celulosa pueden ser colocados los de bujía — tipo *Chamberland*, — que son



en algún modo aparatos esterilizadores. Utilízaseles principalmente para los vinos finos y delicados.

Todos ó casi todos los filtros son buenos. Sin embargo, hay que buscar con preferencia los que permiten la utilización completa de las superficies filtrantes y cuyos órganos pueden ser fácilmente examinados y limpiados sin dificultad.

Los filtros de mangas de gran superficie convienen sobre todo á los vinos muy cargados. Para los demás se prefiere los de pasta, que dan una limpidez y un brillo superiores.

#### ENFERMEDADES Y MODO DE EVITARLAS

El vino está sujeto á crisis, á enfermedades más ó menos graves, provocadas por microbios especiales.

Como siempre es mejor evitar que curar, aconsejamos se tome las mayores precauciones para conservarle en buen estado por la inmovilización de todos los elementos capaces de provocar fermentaciones secundarias y de producir las alteraciones á que este líquido se halla expuesto.

Además, de los procedimientos de que acabamos de hablar (trasiegos, clarificaciones y filtración), y á los que se recurre con tal objeto, hay otros que en gran parte contribuyen al mejoramiento y conservación de los vinos, paralizando la acción de aquellos parásitos.

Estos son el *mechado* ó *sulfitado*, la *ozonización*, la *carbonización*, la *congelación* y la *pasteurización*.

El *mechado* (empleo de los vapores de ácido sulfuroso producidos por la combustión del azufre), no sólo asegura la conservación del vino, sino que además le mejora sensiblemente refrescando su sabor.

Requiere el *mechado* ciertas precauciones, entre las cuales la principal consiste en evitar que en el vino caigan pedazos de la parte carbonizada de la mecha. Se empleará éstas de espesa capa de azufre, con lo que se impide la presencia de una excesiva cantidad de tela, cuya combustión podría dar un humo susceptible de comunicar mal sabor al vino.

La operación puede practicarse de varios modos.

Generalmente hácese arder una ó varias mechas azufradas, según la capacidad, en el recipiente vinario,



y se vierte inmediatamente el vino sobre el humo producido, pero yendo lentamente, para que el caldo absorba el gas sulfuroso.

Facilitase esta absorción haciendo caer el vino bajo la forma de lluvia. A este fin, cuando se opera el trasiego con la bomba para vino, pónese una cuerda en cruz en la boca de la misma para quebrar el chorro.

Cuando el mechado tiene la misión de asegurar la conservación de un vino en consumo, caso el más frecuente entre los industriales á quienes va dirigido este libro, úsase el quema-azufre de cubeta.

Los fragmentos de mecha ó azufre son puestos en la cubeta y luego encendidos, y el instrumento introducido sin tardanza en el recipiente, que en seguida será cerrado.

Puédese también hacer penetrar el gas en el interior del recipiente por un agujero hecho con ayuda de un taladro, en las cercanías de la piquera ó en la parte superior del fondo. No hay más que presentar una mecha azufrada en el agujero del taladro y sacar un poco de vino por el grifo.

Este sistema no es desde luego tan bueno como el anterior y no puede ser recomendado sino para los pequeños recipientes de donde con frecuencia se saca vino.

Cuando se recurre al primer procedimiento, sucede á menudo que la mecha no quiere arder en el vacío establecido entre el vino y la piquera.

Obedece ésto á que dicho vino se halla cubierto de flores ó en estado de fermentación, siendo entonces útil proceder en seguida á su traslado, al abrigo del aire en lo posible, á un recipiente limpio, sano y bien mechado.

La dosis de ácido sulfuroso que hay que emplear para asegurar la mejora y conservación de un vino varía entre 5 y 6 gramos por hectolitro. Es sensiblemente más elevada cuando se trata de perseguir la curación de un mosto ya enfermo ó en camino de estarlo, y no ha de olvidarse en esta operación que el azufre, ardiendo, da el doble de su peso de ácido sulfuroso.

Se puede, por otra parte, determinar de antemano la dosis necesaria haciendo algunos ensayos con botellas de un litro.



En ocasiones encuéntrase más cómodo practicar, en lugar de la anterior operación, la del *sulfitado*, consistente en introducir en el vino ácido sulfuroso bajo la forma de bisulfito alcalino.

Los bisulfitos son, efectivamente, compuestos de ácido sulfuroso, que encierran en proporción mayor ó menor.

El que más se emplea de todos es el *bisulfito de potasa*, que contiene 53'33 gramos por 100 de ácido sulfuroso.

Reemplázasele de ordinario en la práctica vinícola por el *metabisulfito de potasa*, que encierra 57 por 100 de ácido sulfuroso, pero que se considera como formado por mitad de ácido sulfuroso y mitad de potasa.

Esta sal es soluble en agua y en alcohol; mas, como tarda bastante en deshacerse en el vino, empléasela á veces en disolución en agua, aunque, para evitar toda pérdida de ácido sulfuroso, sea preferible emplearla al natural.

Colócasela en un saquito de tela, que se suspende por medio de una cuerda en el líquido, paseándola en la masa, balanceándola, para facilitar la disolución.

Cuando toda la sal se ha deshecho, se retira los saquitos y se agita la masa vinosa. Déjasela luego en reposo cinco ó seis días, y, transcurrido ese tiempo, se procede á una ligera clarificación ó un filtrado.

Para determinar la dosis de bisulfito de potasa que hay que incorporar á un vino, se principia por efectuar una serie de ensayos. Estos ensayos pueden ser efectuados de varios modos; pero se recomienda de una manera especial el siguiente, que evita manipulaciones y cálculos siempre desagradables.

Tómase una solución proporcional de bisulfito de potasa que contenga 4 y medio gramos de esta sal por 1,000 de agua destilada y una probeta graduada en centímetros ó en medios centímetros cúbicos.

Con esta probeta se dosifica la cantidad de solución puesta en la muestra del vino que se ha de tratar, viéndose de tal modo exactamente la proporción de bisulfito de potasa necesaria para un hectólitro.

Si ha sido necesaria una división de un centímetro cúbico por litro de mosto, precisará añadir á este mosto 1 gramo de bisulfito de potasa por cada 2 y me-



dio hectolitros. Si se necesitaran cuatro divisiones, serán menester cuatro gramos. Si cinco, cinco. Y así sucesivamente.

Para la *ozonización* de los vinos empléase el *agua ozonada*, que es agua saturada de ozono y preparada sometiendo agua cargada de ácido carbónico y de oxígeno á la acción de fuertes descargas eléctricas.

Esta agua encierra ocho ó diez veces su volumen de ozono, y basta, para mejorar sensiblemente un vino, poner 10 á 15 centímetros cúbicos de ella por litro y abandonar el vino á sí propio durante algunos días.

Si se desea obtener un envejecimiento rápido se calentará el vino, una vez agregada el agua ozonada, hasta la temperatura de 40 á 50 gramos durante algunos minutos.

Combinando el calentamiento con la *ozonización* puede tenerse al cabo de un mes vino casi análogo al viejo de varios años.

La *electricidad* permite también conservar el vino y contribuir á su mejora; pero como su aplicación, además de no haberse generalizado, sin embargo de dar resultados excelentes, es algo complicada, no entramos en detalles acerca de la manera de proceder por medio de ella.

También se ha pensado en utilizar el gas carbónico para poner el vino al abrigo de toda alteración, paralizando en su evolución los fermentos. La idea de la *carbonización* fué sugerida por el hecho reconocido de que un mosto no se altera mientras está saturado de gas ácido carbónico.

Los extraídos del mármol ó la creta presentan los caracteres del que desarrolla la fermentación del vino, y por uno de los dos hay que decidirse si se desea obtener buenos resultados.

Aunque la construcción de un aparato productor de gas ácido carbónico es sencillísima, para aumentar esta sencillez opérase con ácido carbónico liquidado. Adáptase al efecto la botella que lo contiene, y que se hallará provista de un detentor con grifo regulador, á un aparato distribuidor constituido por tubos muy finos provistos de agujeros. Estos tubos son colocados en los toneles donde se encuentra el vino que hay que tratar y sólidamente sujetos por medio de una piquera bien sujeta.



La carbonización produce sobre todo buenos efectos en los vinos ordinarios y los comunes.

La *congelación* también es utilizada para mejorar y conservar los caldos.

Los efectos de esta práctica no son los mismos para todos ellos; sin embargo, resulta siempre buena, pues del mismo modo conserva y mejora, sin quitarles su finura y su aroma, los tintos y los blancos. Los finos son los únicos á los cuales no es ventajosa. Pierden, en efecto, gran parte del jugo y la savia que les caracteriza para tomar un sabor á cocido no exento de mérito, pero menos exquisito que el natural.

Dichos efectos varían, por otra parte, sensiblemente con la temperatura. De 0 á 6°, la precipitación de las diversas substancias que el vino tiene en disolución no es más que parcial. Estas substancias son efectivamente tanto menos solubles cuanto más baja la temperatura.

El enfriamiento más conveniente es el comprendido entre  $-6$  y  $-9^{\circ}$ .

En las regiones frías, para obtener el resultado que se busca se expone por espacio de una noche recipientes de pequeña capacidad al aire libre. Por la mañana, cuando la temperatura ha sido suficiente para determinar la congelación, se procede á un trasego rápido de la parte no helada, colocándola en otros recipientes bien preparados. La operación debe ser practicada sin sacudidas y con el mayor cuidado. Si se la retrasase, el hielo se fundiría y turbaríase el vino, cuyo sabor se alteraría.

En los países cálidos se recurrirá, para aprovechar las ventajas de la congelación, á mezclas refrigerantes ó á aparatos especiales.

Se colocará el vino trasegado en un local donde reine una temperatura algo baja, para que no se produzca en la masa un cambio en extremo sensible. Conviene que esté cerca de un mes en un medio donde la temperatura se aproxime lo más posible á 6 grados.

Poco á poco, en tales condiciones el vino se aclara; y en cuanto está limpio se le traslada á toneles bien mechados y se le deposita en la cueva ordinaria.

Los distintos procedimientos que acabamos de enumerar no suprimen completamente los fermentos capaces de despertar fermentaciones. Sólo con ayuda de



la *pasteurización* se obtiene en tal sentido un resultado perfecto.

El tratamiento, que consiste en calentar los caldos, puede ser aplicado lo mismo á los vinos sanos que á los que presentan los primeros síntomas de enfermedad.

El grado mínimo á que debe el mosto ser llevado depende naturalmente de su constitución química. Si tiene poco alcohol, la temperatura puede ser elevada hasta 65 grados centígrados; si es de una riqueza mediana, hasta 60, y si encierran mucho alcohol y ácido, hasta 55.

La limpidez de los caldos que quiera tratarse ha de ser lo más perfecta posible. Es, pues, indispensable clarificarlos ó filtrarlos antes.

El vino sometido á la acción del calor debe ser enfriado lo más rápidamente posible, en el mismo recipiente y al abrigo de todo contacto con el aire.

La pasteurización debe ser operada algunos meses después de la recolección ó en cuanto se presenten los primeros síntomas de enfermedad, pudiendo practicársela en botellas con ayuda de aparatos especiales.

Para efectuar la operación se dispone las botellas en cestos y se las coloca en recipientes de baño maría calentados por termosifón. Estas botellas deben estar bien tapadas y sujetos los corchos, sin lo cual éstos serían expulsados por la dilatación del líquido.

#### SUJECIÓN DE LOS CORCHOS DE LAS BOTELLAS

Como son muchas las veces que recomendamos en este tratado la sujeción ó atado de los corchos de las botellas, para evitar repeticiones vamos á explicar ahora, es decir, al mencionarla por primera vez, el modo de obtenerla.

Comiéncese por preparar el cordel y aplíquesele en seguida por debajo del borde del cuello de la botella, apretándolo fuertemente. Una vez tomados los dos extremos fíjeseles por encima del tapón pasándolos dos veces el uno sobre el otro y tirando tan fuertemente como sea posible, y córtese los extremos.

La misma presión ejercida contra el tapón impedirá que este nudo se deshaga.



## CAPITULO II

### De los vinos generosos

#### NATURALES

Denomínase vinos generosos á aquellos en que, por un procedimiento cualquiera, déjase subsistir en disolución cierta cantidad de azúcar, que, como no ha fermentado, mantiene el sabor azucarado y suave que caracteriza esta clase de caldos.

Obtiénese tal resultado de un modo natural aumentando la densidad de los mostos, por decaimiento, hasta hacerles perder parte de su agua de vegetación, de tal suerte que dicho mosto marque 20 grados en el areómetro Baumé, es decir, que encierre cerca de 400 gramos de azúcar por litro. Y como á bajo 15 á 16 grados alcohólicos la fermentación se detiene, y la cantidad de azúcar necesaria para riqueza tal es próximamente 263 á 276 gramos por litro, con dicha graduación quedan aún en el vino alrededor de 125 gramos de azúcar por litro, que se mantendrán indefinidamente azucarando el caldo.

En los climas calientes y secos, la desecación es operada dejando madurar con exceso la uva.

En ciertos países se acelera la desecación retorciendo el pedúnculo del racimo.

Madura la uva, se la seca al sol colocándola sobre paja, ó poniéndola sobre la misma cerca de una estufa, no prensándola sino cuando la película está arrugada.

En las comarcas en que la uva se madura con dificultad, se concentra su mosto al salir de la prensa, para someter parte de él á una ebullición prolongada, hasta obtener una especie de jarabe de próximamente 30 grados Baumé. Incorpórase este jarabe al resto del mosto, procurando que el conjunto marque 20 grados.



El propio resultado se obtiene echando al mosto al salir de la prensa el azúcar necesario para que, después de la fermentación, que le dejará de 15 á 17 grados alcohólicos, queden en el vino alrededor de 125 gramos de azúcar por litro.

#### ARTIFICIALES

La reputación de ciertos caldos ha hecho buscar á los fabricantes de bebidas la manera de preparar vinos de propiedades semejantes á las de aquéllos.

Las fórmulas empleadas para obtener productos tales son variadísimas, y cada fabricante guarda, según se dice vulgarmente, como oro en paño, el secreto de preparación.

Sin embargo, á continuación damos algunas que, no sin bastante trabajo, hemos podido obtener para este libro, asegurando que todas ellas, probadas por el autor de las presentes líneas, procuran resultados maravillosos.

#### *Alicante*

Tómese:

Vino del Rosellón. . . . .	25	litros
Jarabe de uva. . . . .	2	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	2'50	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	1	—
Canela . . . . .	3	gramos

Déjese reposar la mezcla de estas substancias dos meses al menos y póngasela en botellas para dejarla envejecer, pero trasegándola antes del indicado tiempo.

El vino del Rosellón puede ser reemplazado por el de Bañols, la canela por infusión de iris de Florencia, á razón de un litro ó litro y medio por hectolitro, y el jarabe de uva, en éste como en los demás casos, por el de azúcar ordinario.

#### *Burdeos*

Exprímase en buen vino de Borgoña jugo de frambuesas (un vaso por litro aproximadamente), mézclase, fíltrese y póngase en botellas.



*Champagne*

Tómese buen vino de Chablis y satúresele de ácido carbónico por medio de una gran presión, como se practica para las aguas de Seltz artificiales. Añádase asimismo 8 gramos de azúcar cande por botella.

*Otro, estilo inglés*

Aplástese grosellas no del todo maduras y mézclese su jugo con partes iguales de agua; dejando reposar dos días el conjunto, agréguesele 3,500 gramos de azúcar por cada 16 litros. Después de un nuevo reposo de veinticuatro horas, échese dos litros de aguardiente en el envase, que se tendrá expuesto al aire cinco á seis semanas; viértase en seguida la mezcla en un tonel, en el cual se la tendrá un año, antes de embotellarla.

*Chateau-Margaux*

Hágase hervir 20 litros de vino tinto con 10 de vino blanco y 1,500 gramos de frambuesas. Retirada la mezcla de la lumbre, añádasela un litro de buen aguardiente blanco de 50 grados centesimales y 16 gramos de tintura de vainilla.

*Chipre*

Póngase al fuego y hágase hervir, por espacio de algunos minutos solamente, 20 litros de buen vino blanco con 3 y medio kilogramos de azúcar cristalizado, 800 gramos de pasas de Damasco y 40 de flor seca de saúco y de cártamo (20 de cada clase). Retirada del fuego, échese en la mezcla dos tercios de litro de ron, y fíltresela.

*Otro*

Tómese:

Vino moscatel viejo y poco dulce.	6'25 litros
Vino blanco muy seco y añejo.	. 16 —
Alcohol de 85 grados.	. . . . . 1'25 —
Infusión de corteza de nuez.	. . . . . 0'25 —
Caramelo.	. . . . . 0'50 kilogs.

é infusión de clavo en cantidad suficiente, pero sin que su gusto domine.

Procédase como para el de Alicante.



*Constanza*

Tómese:

Vino de Bañols, viejo . . . . .	22	litros
Infusión de iris de Florencia. . . . .	0'25	—
Espíritu de frambuesa. . . . .	0'50	—
— de alquitrán. . . . .	3'75	—
Jarabe de uva de 35 grados. . . . .	1'25	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	1	—

Procédase como para el de Alicante.

*Frontignan*

Mézclese íntimamente 5 litros de vino tinto nuevo con igual cantidad de vino blanco dulce y medio litro de buen espíritu blanco de 70 grados, y embotéllese el producto.

*Otro*

Tómese:

Vino de Picardán, seco. . . . .	7'50	litros
Jarabe de uva. . . . .	2	—
(ó 1 kilogramo de azúcar cande).		
Flor de saúco. . . . .	125	gramos
Alcohol de 85 grados. . . . .	3	litros

Fúndase el azúcar (si se hace uso de él) en un poco de agua, y pónganse en infusión las flores de saúco hasta que se enfríe; termínese la mezcla, échese el vino sobre las flores, para despojarlas del azúcar que haya quedado en ellas, y mézclese todo, rematando la operación como para el de Alicante.

*Granache*

Tómese:

Vino de Bandol. . . . .	25	litros
Vino blanco. . . . .	20	—
Infusión de calaminta. . . . .	0'10	—
Infusión de almendras amargas tostadas . . . . .	1'50	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	1'50	—
Jarabe de uva. . . . .	5	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	5	—
Infusión de romero . . . . .	0'150	—



*Otro*

Tómese:

Vino del Rosellón . . . . .	12'50	litros
Vino blanco, bueno. . . . .	10	—
Jarabe de uva. . . . .	2	—
Infusión de corteza de almendras amargas tostadas, . . . . .	0'50	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	0'50	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	3	—
Infusión de tomillo. . . . .	1'25	—

Procédase como para el de Alicante.

*Jerez*

Añádase á las cantidades indicadas para el Madera (tercera fórmula), un cuarto á medio litro de espíritu de frambuesa, disminuyendo esta cantidad en la proporción de alcohol.

*Lácryma-Christi*

Hágase hervir cosa de dos minutos 20 litros de vino tinto con un kilogramo de azúcar cristalizado, 200 gramos de cilantro despachurrado, 100 de azafrán rumí, 60 de flor de adormidera y 4 de catecú. Retirado del fuego, añádase al conjunto un litro de espíritu de vino de 50 grados, fíltrese y póngase en botellas.

*Otro*

Tómese:

Vino de Bañols. . . . .	21'25	litros
Goma kino (disuelta en el alcohol). . . . .	12'50	gramos
Infusión de corteza de nuez. . . . .	0'25	litros
Jarabe de uva. . . . .	1'50	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	2	—

Procédase como para el de Alicante.

La goma kino puede ser reemplazada por:

Infusión de iris de Florencia. . . . .	0'25	litros
Tintura de cachunde . . . . .	0'25	—



*Lunel*

Hágase hervir con 2 kilogramos de azúcar cristalizado en fusión 20 libras de albaricoques, luego de quitarles el hueso; en cuanto el fruto se haya transformado en almíbar, échesele en una damajuana con 20 litros de vino blanco y 4 de espíritu de vino. Añádase la tercera parte ó la mitad de los huesos triturados, sin almendras, tápese, déjese reposar un mes en local de temperatura igual y templada, fíltrese y póngase en botellas.

*Otro*

Hágase hervir 4 kilogramos de uva moscatel con 24 litros de vino blanco flojo, 500 gramos de azúcar cristalizado y medio litro de espíritu de vino. Mézclese, fíltrese y embotéllese.

*Otro*

Tómese:

Vino de Picardán, dulce . . . . .	21'25 litros
Azúcar cande. . . . .	1'50 kilogs.
Flores de saúco . . . . .	150 gramos
Alcohol de 85 grados . . . . .	2'50 litros

Procédase como para el de Frontignan (segunda fórmula).

*Madera*

Hágase hervir uno ó dos minutos 30 litros de vino blanco con 2 kilogramos de higos secos abiertos ó cortados por la mitad, 2 kilogramos de azúcar cristalizado, 10 á 20 gramos de flor seca de saúco, 8 gramos de ruibarbo y 4 decigramos de acíbar.

Fíltrese y póngase en botellas.

*Otro*

Tómese sidra muy nueva y satúresela con miel hasta que un huevo sobrenade en ella sin sumergirse; hágase hervir el licor en un recipiente estañado y cuélesele; échesele acto seguido en un barril, donde se le conservará cinco ó seis meses antes de embotellarle.

*Otro*

Tómese:

Vino blanco de Picardán, seco . . . . .	25	litros
Infusión de corteza de almendras amargas tostadas . . . . .	0'75	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	1	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	1'50	—
Cofiac viejo. . . . .	0'50	—
Jarabe de uva . . . . .	0'50	—

Procédase como para el de Alicante.

*Málaga*

Mézclese 20 litros de vino blanco con 1,200 gramos de azúcar cristalizado, un litro de espíritu de vino y dos copas de licor de agua de alquitrán, y fíltrese.

*Otro*

Tómese:

Vino de champagne. . . . .	10	litros
----------------------------	----	--------

y hágase macerar en él, durante dos ó tres meses:

Uva de Damasco. . . . .	1'250	kilogs.
Flores de melocotonero. . . . .	45'50	gramos

Cuélese con expresión y, al cabo de un mes de reposo, clarifíquese el licor y póngasele en botellas.

*Otro*

Tómese:

Vino de Bañols, viejo . . . . .	17	litros
Jarabe de uva . . . . .	5	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	2'50	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	0'75	—
Caramelo. . . . .	C. S.	(1)

Procédase como para el de Alicante.

---

(1) Cantidad suficiente.



*Moscatel*

Póngase en infusión en 20 litros de vino blanco 20 gramos de cada una de las siguientes substancias:

Acoro verdadero,  
Anís verde,  
Raíz de regaliz, ...  
Nuez moscada,  
Calipodio.

Reúnase al efecto estos cinco elementos en una muñeca de lienzo, que se tendrá en el vino cosa de ocho días.

Filtrese luego el producto, para ponerle en seguida en botellas.

*Otro*

Tómese:

Vino blanco de Chablis. . . . .	25	litros
Uva moscatel seca. . . . .	6'250	kilogs.
Flor de saúco . . . . .	250	gramos

Después de dos ó tres meses de maceración, cuélese con expresión y filtrese.

*Malvasía*

Tómese:

Vino de Picardán, dulce. . . . .	22	litros
Infusión de piel de almendras amargas tostadas . . . . .	0'50	—
Espíritu de frambuesa. . . . .	0'50	—
Flor de saúco. . . . .	125	gramos
Jarabe de uva de 35 grados. . . . .	1'25	litros
Alcohol de 85 grados. . . . .	0'75	—

Procédase como para el de Alicante.

*Oporto*

Mézclese con 20 litros de buena sidra 6 á 8 de buen espíritu de vino y 80 gramos de goma kino.

Al quinto día, filtrese y embotéllese el producto.

*Otro*

Tómese:

Vino tinto de Narbona, de mucho color.	12'50	litros
Buen vino blanco seco. . . . .	7'50	—
Jarabe de uva. . . . .	1'50	—
Alcohol de 85 grados . . . . .	3	—

Procédase como para el de Frontignan (segunda fórmula).

*Rhin*

Mézclese con 20 litros de buena sidra 6 á 8 de buen espíritu de vino, 80 gramos de goma kino y 80 de éter nítrico y alcoholizado.

Agítese, fíltrese y embotéllese.

*Rota*

Tómese:

Vino de Collioure, viejo . . . . .	22	litros
Infusión de corteza de nuez . . . . .	0'50	—
Infusión de piel de almendras tostadas. . . . .	0'25	—
Espíritu de frambuesas. . . . .	0'50	—
Jarabe de uva. . . . .	1'25	—
Alcohol de 85 grados . . . . .	0'50	—

Procédase como para el de Frontignan (segunda fórmula).

*Otro*

Tómese:

Vino del Rosellón. . . . .	20	litros
Azúcar. . . . .	0'50	kilogs.
Vino moscatel ordinario . . . . .	3	litros
Ratafía de cerezas negras. . . . .	2	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	0'25	—

Fúndase el azúcar en un poco de vino, mézclese todo y trasiéguese y cuélese dos meses después.



*Tokay*

Tómese:

Vino de Bañols, viejo. . . . .	21'50	litros
Infusión de corteza de nuez. . . . .	0'25	—
Infusión de iris de Florencia. . . . .	0'25	—
Espíritu de frambuesa. . . . .	0'50	—
Jarabe de uva. . . . .	1'50	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	1	—

Procédase como para el de Frontignán (segunda fórmula).

*Saint-Georges*

Tómese:

Buen vino tinto de color subido. . . }  
 Vino de Piquepouil. . . . . } partes iguales.

Mézclese, y añádase, por barrica, medio vaso de espíritu de frambuesa, de calaminta y de iris de Florencia.

CLARIFICACIÓN DE LOS VINOS GENEROSOS

La clarificación de los vinos generosos, que en ocasiones, sin motivo justificado, después de haberlos tragado perfectamente limpios y transparentes, toman apariencia opaca y se hacen desagradables á la vista, es bastante sencilla.

Cuando no son de muchos grados, obtiéndose buenos resultados con clara de huevo, que se coagula bajo la influencia del alcohol.

Para los vinos pastosos es preferible la gelatina, con la cual se obtiene absoluta transparencia. Se añadirá entonces al caldo un poco de tanino disuelto en alcohol (8 ó 10 gramos por hectolitro).

La tierra de España ó tierra de Lebrija da buenos resultados, siendo la dosis 60 á 100 gramos por hectolitro.

Si después de estas operaciones y una vez practicado el trasiego no estuviera el vino bien transparente, acúdase al filtrado, con el cual se obtendrá su limpidez.



### ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

Con el tiempo todos los vinos ganan, especialmente los generosos, y más si son artificiales, en razón á que las substancias que los componen únense con mayor intensidad conforme los días y los meses pasan.

Natural es, por consiguiente, que se haya buscado la manera de dar á estos productos la apariencia de añejos.

Esta apariencia, á la vez que el sabor que lleva aparejado, en algunos puntos se obtiene exponiendo los caldos á los ardientes rayos de un sol de estío, por espacio de varios días. Bajo la influencia del calor del astro rey prodúcense reacciones y oxidaciones que dan aquel resultado, así como el de formar depósitos de materias rojas y violáceas, de las que se purga el vino por filtración.

Tres de estas insolaciones, seguidas de otros tantos filtrados, proporcionan mejores resultados que una sola.

Para evitar las pérdidas de alcohol en el trasiego y filtrado se efectúa estas operaciones en las primeras horas de la mañana, pues de otro modo produciríase una evaporación que perjudicaría á la riqueza alcohólica del vino.

En otras comarcas los caldos se calientan al contacto del aire, á la temperatura de 25 á 30 grados, elevados paulatinamente durante diez, quince ó veinte días, hasta que el color y el sabor se modifican en la deseada forma.

En otros países, por último, expónese los toneles al sol y á todos los cambios de la temperatura durante varios meses.

Però la exposición á los rayos solares es el medio mejor para dar el aspecto y el gusto de añejos á los vinos generosos, especialmente si se utiliza para hacerlo vasijas de vidrio transparente en lugar de los toneles ordinarios.

---



### CAPITULO III

#### **De los vinos de orujo ó de segunda fermentación**

Los vinos de orujo ó de segunda fermentación son fabricados de dos modos.

Ciertos cosecheros, después de preparar los vinos ordinarios según costumbre, dejan el vino de gota de la uva, sin exprimir el jugo, y en seguida añaden tantos hectolitros de agua azucarada cuantos retiraron de vino puro.

Otros prensan el orujo para incorporar el caldo resultante al vino puro de uva, y á continuación preparan el vino de orujo en la acostumbrada forma.

Los dos métodos son buenos. No obstante haberse extraído el vino proveniente de la primera fermentación, aun después de prensado queda algo en el escobajo ú orujo. Este todavía encierra fermento y una importantísima parte de los principios esenciales del vino. Fáltale el azúcar ó alcohol y el agua. Por consiguiente, incorporándole estos elementos puédesse obtener un líquido aprovechable.

Y aun más que aprovechable: el licor así preparado constituye un vino en ocasiones más grato que el primero y de fácil conservación, si se tiene el cuidado de incorporarle, antes de la fermentación, que principia á poco de añadir el agua azucarada, 2 á 4 gramos de tártaro bruto disuelto en agua caliente y 6 á 8 centigramos de tanino, en el momento del envase, 32 centigramos de ácido cítrico y 8 centigramos de tanino por litro.

---

## CAPITULO IV

### De los vinos de pasas

Los vinos de pasas difieren poco de los naturales, cuyas propiedades tienen.

Resultan de la fermentación de la uva desecada, y, cuando están bien fabricados, hácese difícil distinguirlos de los comunes.

#### PREPARACIÓN

##### *Primer procedimiento*

Téngase tres días en infusión, en 100 litros de agua, tibia si puede ser, 30 kilogramos de pasas, y, cuando éstas hayan recobrado su volumen natural por absorción de agua, tritúreselas bien.

Incorpóreseles, ya despachurradas, una cantidad de agua tibia igual, en litros, al peso que tenían, en kilogramos, antes de toda operación.

A esta agua agréguese 500 gramos de tártaro previamente disuelto en treinta á cuarenta veces su peso de agua hirviente y el azúcar, si se quiere aumentar la producción.

No tarda en declararse la fermentación, que será secundada por una temperatura constante en el local, temperatura que no bajará de 28 á 30 grados en invierno y de 25 en verano.

Procúrese que el orujo esté siempre en el caldo, haciendo uso al efecto de enrejados de junco, y pésese el mosto en el densímetro, si se le ha de agregar azúcar, para incorporar éste.

Terminada la fermentación, trasiéguese y prénsese dicho orujo como si se tratara de vino ordinario.

Extráigase el licor y póngasele en pipas en cuanto



se muestre claro, agregándole acto seguido 5 gramos de tanino, y días después la cola.

### Segundo

Una vez hinchadas en el agua, písese las pasas como si se tratase de uva fresca, y, echando la papilla resultante en un tonel, agréguesele:

Azúcar. . . . .	15 kilogs. (1)
Agua. . . . .	60 litros (2)
Crémor tártaro . . . . .	200 gramos
Acido bórico. . . . .	40 —

las dos últimas substancias disueltas en agua hirviendo.

Después de la fermentación tumultuosa, que no tarda en presentarse, tápese la pipa, procurando que pueda escapar el exceso de ácido carbónico por espacio de una semana, á cuyo efecto se habrá dejado abierto un agujero de barrena practicado junto á la duela del orificio ó en ella misma.

Transcurrido un mes agréguese la cola, para extraer, ya clarificado, el vino y ponerle en botellas ó en toneles.

### Tercero

Tómese, por hectolitro de agua:

Pasas. . . . .	5 kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	8 —
Espíritu de vino. . . . .	10 litros
Sal marina. . . . .	100 gramos
Acido tartárico. . . . .	200 —
Nuez de agalla. . . . .	25 —

Písese las pasas luego de haberlas dejado hinchar en agua, y deposítense la papilla en un tonel, incorporándole las otras materias y añadiendo, para producir la fermentación, 200 gramos de levadura en pasta, previamente desleída en un poco de agua pura.

---

(1) Es decir, la mitad del peso de las pasas.

(2) Es decir, el doble del peso de las pasas.

Las nueces de agalla serán bien trituradas y puestas en infusión la víspera con agua hirviendo, y el ácido tartárico habrá sido disuelto en agua caliente.

Se da el aspecto de vino tinto al caldo obtenido por este procedimiento echando en la pipa de 200 á 300 gramos de malva rosácea seca y limpia, ó bien la cantidad necesaria de vino de guindas.

#### Cuarto

Tómese, por hectolitro de agua:

Pasas. . . . .	12	kilogs.
Aguardiente. . . . .	3	litros
Crémor tártaro. . . . .	0'50	kilogs.

Disuélvase la última substancia en agua caliente é introdúzcasela en un tonel con el agua, las pasas y el aguardiente, dejando fermentar el conjunto.

También puede aguardarse, para incorporar la última de estas substancias, á que dicha fermentación haya terminado, pero es mejor proceder como queda dicho, para evitar pérdidas.

#### Quinto

Cuando las pasas sean de buena calidad, es decir, muy ricas en azúcar, empléese, para obtener con ellas buenos productos:

105 litros de agua y 29'7 kilogramos de pasas, si se desea fabricar vinos de 9 grados;

105 litros de agua y 35 kilogramos de pasas, si se desea prepararle de 10 grados;

105 litros de agua y 36'3 kilogramos de pasas, si se desea obtener un caldo de 11 grados;

105 litros de agua y 39'6 kilogramos de pasas, si lo que se quiere es un producto de 12 grados.

Hágase hinchar las pasas en la mitad del agua tibia y macháqueselas luego.

Agréguese acto seguido el resto del agua, hágase fermentar el conjunto algunos días en un local cuya temperatura oscile entre 25 y 30 grados, y deténgase la fermentación cuando el densímetro marque un grado ó algo más.



Clarifíquese después de algunos días de reposo, mientras continúa fermentando lentamente.

Trasiéguese, agréguese 4 gramos de tanino y 16 de ácido cítrico y mézclese la cola al cabo de uno ó dos días.

Se da color al producto incorporándole un poco de vino muy rico en él ó agregando á las pasas cierta cantidad de uvas negras.

## CAPITULO V

### De los hipocrás

Los hipocrás son bebidas que se prepara mezclando un perfume cualquiera con vino natural y que, bien hechos, pueden reemplazar con economía los vinos de licor.

Las fórmulas para estas preparaciones no son numerosas, pero se las puede variar mucho, puesto que basta asociar á buen vino generoso y bien natural el perfume elegido.

De preferencia empléase buenos vinos de Borgoña, tintos ó blancos, á los que se añade un poco de azúcar y aguardiente para hacerlos más licorosos.

La gran facilidad con que los vinos se agrían no permite someter éstos al calor ni á una digestión demasiado prolongada.

#### FORMULARIO

##### *De ajenjo*

Téngase doce horas en infusión, en 2 litros de vino blanco, dos puñados de ajenjo fresco y 122 á 182 gramos de azúcar en pedazos frotados sobre corteza de limón. Añádase 8 gramos de anís triturado, diez ó doce clavos de especia en polvo y 122 gramos de alcohol. Cuélese por expresión y fíltrese el conjunto.

##### *De angélica*

Téngase dos días en infusión, en 2 litros de vino, tinto ó blanco, 16 gramos de angélica fresca, con un par de pellizcos de moscada en polvo ó 30 gramos de la



misma planta confitada. Agréguese la misma cantidad de alcohol y fíltrese.

*De azamboa*

Se prepara, procediendo como para los anteriores, con luquetes de azamboa ó con azúcar frotado sobre su corteza.

*De enebro*

Procédase como queda dicho, empleando 64 gramos de bayas de enebro despachurradas.

*De frambruesa*

Llénese de frambruesas recién cogidas y no aplastadas un embudo de rejilla y hágase filtrar á través de ellas 2 litros de vino tinto. Añádase 120 gramos de espíritu de vino y el azúcar necesario, y fíltrese el producto, para embotellarle en seguida.

*De fresas*

Procédase como para el anterior, empleando fresas en lugar de frambruesas.

*De huesos de frutos*

Tómese el vino y el alcohol y procédase como para el de angélica, con unos 40 huesos de melocotón y albaricoque abiertos y con almendra.

*De vainilla*

Tritúrese 65 centigramos de buena vainilla con 125 de azúcar y échese sobre estas materias 125 gramos de alcohol de 55 grados centígrados, filtrando el producto al cabo de dos días de maceración.

*De violeta*

Hágase digerir un día ó dos, en un par de litros de vino, tinto ó blanco, 12 gramos de iris de Florencia y 130 de clavos de especia. Añádase los 125 gramos de alcohol, y filtrese el producto.

---

Puede aromatizarse los hipocrás á voluntad con almizcle ó ámbar, añadiendo por cada litro una pequeña cantidad de estas substancias antes de proceder al embottelado.

---



## CAPITULO VI

### De los vinos de frutos

Todos los frutos azucarados pueden proporcionar verdaderos vinos, entre los cuales y el de uva no hay otra diferencia que la existente entre este fruto y los de otras especies.

Necesitan al efecto agua, aire, calor y una levadura de fermentación, y los más abundantes en azúcar son los mejores para el caso.

Se les escogerá, pues, muy maduros ó, si por casualidad se hubiese de obrar con frutos cogidos demasiado pronto ó verdes, se les dará tiempo para madurar exponiéndolos al sol, ó cuando menos dejándolos al aire libre ó á una suave temperatura.

Hay dos maneras principales de hacer los vinos motivo de este capítulo:

1.º Por simple fermentación.

2.º Por adición de aguardiente y azúcar.

El primer procedimiento es el único que da verdaderos vinos; los resultantes del segundo no son sino ratafias propiamente dichas, y no experimentan, como los primeros, la fermentación tumultuosa.

Industriales hay que, para economizar fruto, hacen fermentar algunos kilogramos con mucha agua y bastante miel para dar cuerpo al licor; mas este método tampoco es comparable al de la simple fermentación.

Se aplastará los frutos, que, como antes dijimos, han de ser bien maduros, sin estar estropeados, añadiendo azúcar á los que no tengan bastante, agua á los demasiado azucarados y levadura á los que necesitan este agente, y poniendo en fermentación á la vez el jugo, el parénquima, la película y el hueso, dejando la materia en reposo hasta que la fermentación tumultuosa haya cesado; se trasegará entonces el licor, ex-



primiendo ligeramente el orujo, y se le depositará en barriles.

Ha demostrado la experiencia que los vinos obtenidos del jugo solamente son los mejores; pero, además de que las otras porciones del fruto dan alguna materia fermentable, el principio colorante y el aroma residen casi exclusivamente en la piel, y la madera del hueso posee, por otra parte, un perfume particular independiente de el del fruto.

En los países donde se fabrica estos productos en gran escala se acostumbra aplastar el hueso con el fruto, pero entonces la almendra da un sabor muy desagradable, ora al vino, ora al aguardiente extraído, sabor que parece provenir principalmente del aceite de dicha almendra.

Es bueno mezclar algunos frutos algo ácidos con los muy maduros, á fin de no obtener un caldo insulso y dulzarrón, y, al contrario, endulzar, mezclando algunos muy maduros, los demasiados ácidos.

Puede consumirse los vinos de frutos quince días después de la fermentación, y es importante acabarlos dentro de los seis primeros meses, ó á más tardar dentro el año, porque no se conservan mucho.

Se evita, por otra parte, este inconveniente, debido al ácido málico, que en los vinos de frutos es lo mismo que el ácido tartárico en los vinos de uva, incorporando á los primeros, durante su fabricación, cierta cantidad de tártaro ácido de potasa: 1 á 1 y medio gramos de ácido tartárico ó 3 á 5 gramos de tártaro por litro de agua añadido al jugo. Esta última substancia debe ser disuelta en agua hirviendo antes de ser agregada al vino.

Puede también transformarse el mucílago ácido de los frutos en materia azucarada, para lo cual basta despachurrarlos y hacerlos calentar durante media hora á 80 grados centígrados, sin pasar nunca á 85, empleando al efecto recipientes de cobre estañado. En seguida se echa los frutos en vasijas de tierra y se les tiene al fresco doce horas, después de lo cual empíezase de nuevo la operación, si no se encuentra los frutos suficientemente azucarados, y se les echa en un tonel con agua y azúcar en cantidad suficiente.

Es ventajoso en la mayoría de los casos, como no se trate de la preparación de vinos de licor, el reemplazar,



en las fórmulas que se indique, 1 litro de alcohol por 1 kilogramo 600 gramos de azúcar, echándolo antes de la fermentación.

Establecida la fermentación de los vinos de frutos, no es menester dejar la pipa completamente al descubierto. Por el contrario, se obtendrá mejores productos tapando el tonel de un modo no hermético, para que pueda escapar el exceso de ácido carbónico que se forma.

Los caracteres de los vinos de frutos son muy distintos:

Los de *casis* poseen un sabor muy azucarado y, bien hechos, resultan excelentes.

Los de *cerezas* asemejanse mucho á los de uva. Agregados á ellos procuránles gran fragancia.

Los de *ciruelas* y *endrinas* son astringentes y ácidos, y mezclados con los de saúco dan un producto regular.

Los de *fresas* y *frambuesas* proporcionan un vino seco y dulce de muy grato sabor.

Los de *grosellas verdes* son cristalinos y espumosos.

Los de *moras* son negros y muy apropiados para reforzar el color de los otros vinos.

Los de *saúco* son rojos, de sabor algo insípido, pero muy baratos.

Los de *frutos con hueso* son gratos, pero precisa no moler demasiado las cáscaras del hueso cuando no se las retira, si no se quiere obtener caldos muy amargos.

#### FORMULARIO

#### *De cualquier fruto*

#### *Económico*

Tómese, por cada 10 litros de agua:

Fruta. . . . .	1'20 kilogs.
Azúcar cristalizado ó miel . .	0'50 —
Bayas de nebrina. . . . .	20 gramos
Flor de saúco. . . . .	10 —

Póngase el conjunto en un tonel, el cual se hallará situado en un lugar cuya temperatura alcance á lo menos 15 grados centígrados.

La fermentación dura algunos días, transcurridos los cuales trasvásase la bebida para llevarla á la bodega.

Estos vinos pónense espumosos si se les embotella en seguida, por lo cual precisa tomar la precaución de atar fuertemente los tapones.

La flor de saúco puede ser reemplazada por una pequeña cantidad de corteza de naranja agria.

### *Generoso*

Tómese, por cada 10 litros de agua:

Fruta. . . . .	10 kilogs.
Azúcar cristalizado ó miel. . . . .	2 —
Sal marina. . . . .	10 gramos
Crémor tártaro. . . . .	50 —

Despachúrrese la fruta y póngasela en un tonel con el agua y el azúcar desleído de antemano en agua caliente; déjese fermentar, trasvásese y consérvese en botellas ó en pipas.

### *Sin fermentación*

Casi todos los frutos sirven para la preparación de estos vinos; pero los mejores son los albaricoques, cerezas, ciruelas, frambuesas, fresas, melocotones, etc.

Procédese como sigue:

Extráese el hueso, si le tiene, y se calienta el fruto por espacio de media y aun una hora á 80 grados centígrados, sin pasar á 85, de suerte que por la cocción el muclago de dicho fruto se convierte en azúcar y se le haga dar la mayor cantidad posible de jugo.

Déjase reposar este jugo en la bodega por espacio de doce horas después de la cocción, procurando ponerle á 18 ó 20 grados de densidad, por medio de la adición de azúcar cristalizado, previamente disuelto en agua hirviendo.

Filtrase y se agrega al mosto un tercio de su volumen de buen espíritu de vino de á 50 grados centesimales.

(Conviene mucho agitar y aun revolver fuertemente el líquido con un trozo de madera para facilitar la mezcla del alcohol.)



Inmediatamente pónese el caldo en botellas, que se tapa y lacra, y á los seis meses ó un año de estar en la bodega puede consumirse.

### *Espumoso*

En lugar de elevar el jugo de las frutas á 20 grados de densidad por la adición de azúcar, conténgase la mezcla, una vez llegada á 10 ó 12 grados, y embotéllasela en seguida sin agregarla aguardiente.

Se obtendrá vinos espumosos que habrá que colocar en botellas resistentes bien atadas.

### *De albaricoques*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Albaricoques. . . . .	7'50	kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	5 á 6'50	—
Sal marina . . . . .	25	gramos
Crémor tártaro. . . . .	63	—
Acido bórico. . . . .	12'50	—
Clavos de especia, canela ó macis: la cantidad necesaria para aromatizar.		

Luego de preparar cierta cantidad de frutas, extrayéndolas el hueso, deposítelas en un caldero puesto al fuego, para hacerlas hervir con un peso igual, poco más ó menos, de azúcar y el agua suficiente. Vacíeselas luego en una cubeta para dejarlas reposar y hacer entretanto otra nueva ebullición, y después otra y otras, hasta que toda la fruta ha sufrido la acción de la lumbre.

Decántese entonces el jugo y redúzcase la carne de los albaricoques á una especie de pulpa, la cual será diluída con agua agregada poco á poco.

Echesela acto seguido en el barril donde ha de tener lugar la fermentación, incorporando al jugo agua azucarada y el resto del agua no empleada en la preparación.

Agréguese luego la sal, el ácido bórico y el cremor tártaro después de haberlos disuelto en un litro de agua hirviente.



En breve principia la fermentación, una vez terminada la cual tápase la pipa.

Pasados algunos días se procede á la extracción y estrujamiento del orujo.

Antes de embotellarlo, este vino será conservado en el tonel tapado y puesto de lado durante algunos meses.

### *Otro*

Tómese 25 litros de frutos maduros y cepílleseles bien para quitarles el vello. Despójeseles luego del hueso y, aplastándolos, póngaseles á fermentar en una cubeta que se cubrirá con un lienzo. Ocho días después, poco más ó menos, la fermentación ha terminado; el líquido es claro sobre la solera y despide buen olor. Quítese la espuma, fíltrese el caldo, añadiéndole un litro de espíritu de vino y otro de azúcar cristalizado en infusión. Revuélvasele bien y póngasele en cántaros de tierra en la bodega.

### *Otro, llamado «vino licor de albaricoques»*

Tómese albaricoques grandes y lo más maduros posible y, despojándolos de sus huesos, espolvóreeseles con 32 gramos de azúcar por cada libra, haciéndolos cocer luego en diversas cantidades á un fuerte calor.

Echese luego en el caldo un litro de vino blanco y medio de espíritu de vino por cada 5 de fruta empleada y agréguese á la mezcla las cáscaras hechas polvo de los huesos, ligeramente secadas á la estufa ó al sol.

Fíltrese el producto después de un mes de reposo.

### *Americano*

Mézclase con sidra pasteles á los que se haya privado de miel. Cuélese el conjunto antes de la fermentación, y agréguesele miel hasta que la densidad del líquido sea suficiente para que un huevo sobrenade. Pronto da principio aquella fermentación, que continúa cinco ó seis semanas. Cuélese, clarifíquese con clara de huevo y añádase 4 litros de espíritu de sidra.

Llegado el siguiente mes póngase en barricas este



vino, superior, según muchos concedores, á muchos caldos de marca.

*De cerezas*

Redúzcase á pulpa cerezas á medio madurar y tén-gase la pasta en fermentación cerca de doce horas. Ex-prímase el jugo abandonado á sí propio. Da una espu-ma de la que se le despoja con cuidado. Incorpóresele 250 gramos de azúcar por cada 4 kilogramos. Déjese en reposo la mezcla de siete á ocho días y, cuando esté clara, póngasela en botellas.

*Otro*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Cerezas. . . . .	7'50 kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	3'25 —
Aguardiente. . . . .	0'50 litros
Crémor tártaro. . . . .	12'50 gramos
Acido bórico. . . . .	6 —
Lirio de Florencia molido. . . . .	6'25 —

Derrítase los distintos polvos en una parte de agua llevada á la ebullición. Vacíeseles luego con su agua en el resto del líquido agregado á los frutos despachu-rrados y favorézcase la fermentación incorporando á la mezcla 31 gramos de levadura en pasta desleída en un poco de agua.

Terminada la fermentación trasvásese el licor y estrújese el orujo para extraer el jugo que en él haya quedado. Cuélese por tamiz de crin y añádase el caldo, que se dejará reposar, antes de usarle, ocho ó quince días.

*Otro*

Hágase fermentar durante ocho días en un barreño el jugo obtenido de determinada cantidad de cerezas bien maduras y, cuando el caldo se haya puesto claro y como vino, incorpóresele:

Aguardiente. . . . .	1'50 litro
Azúcar. . . . .	1'50 kilog.
ó 5'50 kilogramos de azúcar cristalizado.	

Mézclese todo con mucha agitación, retírese el líquido y colóquesele en una pipa perfectamente cerrada, para embotellarle transcurridos seis ú ocho meses.

*Otro, llamado «vino licor de cerezas»*

Exprímase las cerezas, é incorpórese á cada 5 litros del jugo resultante:

Aguardiente de buena calidad.	1	litro
Azúcar. . . . .	250 á 500	gramos
Canela molida. . . . .	1'50	—

Cuélese el producto y póngasele en botellas.

*De ciruelas*

Procédase como para el de cerezas, incorporándole, si es menester, para activar la fermentación, un poco de levadura.

*Otro*

Despachúrrese en una cubeta ciruelas negras bien maduras, despojadas de sus huesos, y déjeselas en tal estado treinta horas, al objeto de que el caldo tome el color de las pieles. Pásesele luego por el filtro, incorporándole, por cada litro, 250 gramos de azúcar cristalizado, previamente hecho almíbar con un poco de agua caliente, y déjese fermentar todo en un tonel por espacio de quince á veinte días. Rellénese el tonel con el mismo licor conforme la fermentación se haga disminuir, á cuyo efecto se reservará en una cubeta bien tapada 12 á 15 litros del jugo azucarado por cada 100 de bebida. Terminada la fermentación tumultuosa quebrántese los huesos y échese corteza y almendra en el licor, tapando después sólidamente la pipa. Colocada ésta ya en la bodega, déjasela reposar cuatro ó cinco meses antes de embotellar su contenido.

*Otros*

Procediendo conforme se ha indicado para los albaricoques, reemplazando, naturalmente, éstos por ciruelas, puédesese obtener varios vinos más.



*De ciruelas silvestres*

Procédase como para el de frambuesas (cuarta fórmula), suprimiendo el ácido tartárico. Resulta un vino muy astringente y utilísimo para mezclarle con ciertos caldos gruesos insípidos, cuya conservación facilita.

*De ciruelas de Damasco*

Dividiendo las ciruelas en tajadas, redúzcaselas á pulpa. Hiérvase ésta con parte igual de agua aromatizada con clavos de especia. Agréguese la necesaria cantidad de azúcar para endulzar el líquido. Colándole luego, déjesele fermentar tres ó cuatro días, y, clarificándole, póngasele en botellas.

A los doce días tiene este vino el sabor del Oporto flojo y el aroma del vino de Canarias.

*Compuesto ó de mil frutos*

Tómese partes iguales de grosellas blancas y rojas, cerezas y frambuesas, aplastadas y mezcladas con agua, en la proporción de 1,000 gramos de frutos por 16 litros de agua. Exprímase el líquido y, luego de clarificarle, mézclesele con 3 kilogramos de azúcar por 16 litros. Póngase el conjunto en un tonel y abandónesele á sí mismo por espacio de quince días, agregándole después una novena parte de aguardiente.

Al cabo de algunos meses, el producto podrá ser puesto á la venta.

*Otro*

Tómese moras, ciruelas silvestres, serbas y otros frutos en sazón. Macháqueseles, empleando tres partes de agua por una de frutos, y déjese fermentar la mezcla.

Para favorecer la conservación de estos productos, incorpóreseles, antes de la fermentación, 50 gramos de sal marina y medio litro de aguardiente por cada 50 litros, después de lo cual se les embotella.



*Otro, de frutas encarnadas*

Tómese:

Cerezas . . . . .	5	partes
Grosellas. . . . .	2	—
Guindas pequeñas . . . . .	1 1/2	—
Frambuesas. . . . .	1 1/2	—

Hágase hervir los tres primeros frutos después de haber machacado los huesos de las cerezas y las guindas, agregando las frambuesas al retirarlo del fuego.

Támícese, estrújese el orujo, agréguesele azúcar ó espíritu de vino en cantidad suficiente y déjesele fermentar.

*Otro, también de frutas encarnadas*

Tómese:

Grosellas encarnadas. . . . .	7'50	kilogs.
Casis. . . . .	7'50	—
Grosellas blancas . . . . .	7'50	—
Pequeñas cerezas (con colas y hueso. . . . .	7'50	—

Despachúrrese y póngase estos frutos en un tonel. Aparte, hágase hervir 1 kilogramo de bayas de enebro en 2 y medio á 3 litros de agua, y échese el total por encima el jugo dentro el tonel, con 125 gramos de miel superior.

Remuévase muchas veces el conjunto para hacer una íntima mezcla, déjesele fermentar, agréguesele en seguida el agua necesaria para llenar el tonel, tápese bien éste y déjese el vino en reposo, antes de consumirle, quince días ó un mes.

Las cantidades indicadas son suficientes para hacer de hectolitro á hectolitro y medio de bebida, especialmente si se toma la precaución de añadir 1 y medio á 2 kilogramos de azúcar cristalizado por cada hectolitro de agua que se eche en la pipa.

Conviene en tal caso dejar en éste un vacío de algunos centímetros, que servirá para dar cabida al ácido carbónico, que una segunda fermentación producirá necesariamente dentro el tonel.



### *De bayas de enebro*

Deslíase 25 kilogramos de bayas de enebro aplastadas y bien maduras y frescas, con 2 y medio kilogramos de miel, 250 á 500 gramos de levadura de harina de centeno y unos 50 litros de agua caliente. Añádase un poco de coriandro triturado ó algunos tallos de angélica; échese la mezcla en un barreño y contiúese agitándola durante algunos minutos; tápese herméticamente el recipiente con tablas y hágase reinar en el local una temperatura de 30 grados centígrados, poco más ó menos.

Los fenómenos de la fermentación aparecen pronto; y reconócese que ha acabado en el aclaramiento del licor y en la ruptura de la corteza que le recubre. Aprovechese este momento para ponerle en barriles y, haciéndole sufrir la fermentación insensible en un lugar cuya temperatura pase de 12 á 15 grados, trasiéguese el licor nuevamente y consévesele en la cueva en barriles bien llenos y tapados hasta que sea llegado el momento de embotellarle.

### *De frambuesas*

Mézclese 4 litros de jugo de frambuesas con 375 gramos de azúcar, y clarifíquese la mixtura con clara de huevo. Póngasela en seguida en fermentación y agréguesela medio litro de vino blanco y una muñeca formada con macis.

Al cabo de tres meses el vino podrá ser consumido.

### *Otro*

Téngase veinticuatro horas en maceración, en 4 litros de vino de España, 8 kilogramos de frambuesas. Colando el conjunto, incorpóresele 187 gramos de pasas y abandónese la mezcla á sí misma durante cinco ó seis días, embotellándola luego.

Si no fuera el vino bastante dulce agréguesele 125 gramos de azúcar por cada 4 litros de licor.

*Otro*

Aplástese bien las frambuesas amasando la pasta con 250 á 500 gramos de levadura por cada 25 kilogramos. Dilúyase la masa con agua caliente, haciendo un caldo muy claro.

Viejo, este vino es delicioso.

*Otro*

Reviéntese las frambuesas y cúbraselas de jarabe de azúcar que pese 8 grados en el densímetro.

La fermentación se declarará rápidamente.

En cuanto el mosto marque 0 en dicho densímetro, prénsese y póngase el licor en la pipa, dentro la bodega, incorporándole por cada 25 litros 2 y medio gramos de tanino y 25 de ácido tartárico.

Trasvásese al cabo de un mes, agregando de nuevo 1 y cuarto gramo de tanino por cada 25 litros

Clarifíquese luego el mosto con clara de huevo.

*De fresas*

Procédase como para los anteriores, empleando fresas en lugar de frambuesas.

*De grosellas*

Dilúyase un kilogramo de miel en 15 de agua hirviendo y clarifíquese el conjunto. Aparte extráigase el jugo á un kilogramo de grosellas y añádasele el licor. Déjese fermentar todo veinticuatro horas, agréguese 250 gramos de azúcar por 2 litros de líquido, y clarifíquese el producto con clara de huevo y crema de tártaro.

*Otro*

Aplástese las grosellas, que se habrá cogido en tiempo seco y desgranado bien; déjese reposar la masa veinticuatro horas y, colándola, incorpóresele medio



kilogramo de azúcar y 125 gramos de aguardiente por cada 4 litros de líquido.

Si el producto no queda límpido, déjesele reposar diez días antes de ponerle en botellas.

### Otro

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Grosellas. . . . .	12'50 kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	5 —

Después de tener las grosellas expuestas al sol algunas horas, despachúrraselas y se las mezcla con las otras substancias y 1 y cuarto á 2 y medio kilogramos de frambuesas, así como un poco de lirio de Florencia en polvo.

Favorécese la fermentación revolviendo la mezcla con 31 gramos de levadura.

Terminada esta fermentación tápase la pipa y se deja reposar el caldo cosa de un mes, transcurrido el cual se le clarifica con cola lo mismo que el vino ordinario y se le traslada á nuevos toneles ó á botellas.

### Otro

Tómese dos partes de grosellas y una de frambuesas y extráigase 25 kilogramos de jugo. Hágase fermentar este caldo en una tinaja cosa de ocho días. Cuando ya esté claro y vinoso agréguesele:

Aguardiente . . . . .	1'50 litros
Azúcar. . . . .	1'50 kilogs.
ó 2'75 kilos de azúcar cristalizado.	

Extráigase lo claro para ponerlo en una pipa bien tapada. Al cabo de ocho días, procédase á embotellarlo.

### De guindas

Procedase como para el de cerezas.

*De jengibre*

Prepárese una especie de jarabe con 25 litros de agua y 4 kilogramos 750 gramos de azúcar. Póngase en infusión en una pequeña parte del líquido 138 gramos de jengibre triturado. Reúnase los licores y, una vez casi fríos, incorpóreseles 2 y cuarto kilogramos de uva, 150 gramos de cola de pescado, los dos limones partidos en tajadas y fermento.

Téngase el vino al aire tres semanas, transcurridas las cuales se le embotellará.

Consérvese 3 á 4 litros de jarabe, para agregarle al contenido del tonel durante la fermentación, pues precisa que los recipientes estén siempre llenos.

*De limones*

Tómese limones muy maduros, sin corteza ni pepitas, reviénteseles y estrújeseles. Añádase á su jugo azúcar ó melaza y póngasele á fermentar en una tinaja á temperatura moderada, incorporándole la quinta parte de la corteza quitada. Al cabo de ocho ó diez días la fermentación ha terminado. Cuando el caldo esté claro y vinoso agréguesele, por cada 25 litros:

Aguardiente . . . . .	1'50 litros
Azúcar . . . . .	1 kilog.
ó 4 kilogramos de azúcar cristalizado.	

Mézclese luego bien, clarifíquese y embotéllese el licor pasados seis ú ocho meses.

Estos vinos tienen un sabor algo ácido, pero son de un color y una transparencia agradables en grado sumo.

*De manzanas*

Véase el capítulo que trata de las sidras.

*De melocotones*

Después de quitarles los huesos, divídase en pedazos los melocotones y dilúyaseles en 4 ó 6 litros de agua



y 2 de vino blanco. Póngase la mezcla á la lumbre y despójese de la espuma conforme se vaya ésta formando. Decántese el líquido y viértasele sobre nuevos pedazos de melocotón no calentados. Póngase todo á fermentar en una caldera, y agréguese 750 gramos de azúcar por cada 4 litros de líquido.

Algunos clavos de especia añadidos durante la ebullición dan al vino un aroma muy agradable.

Y este vino puede ser embotellado al cabo de veintidías.

### *Otro*

Extraígase el hueso á los melocotones y póngase la carne en una cubeta, para reducirla á pulpa é incorporar á ésta 25 gramos de fermento artificial.

Mézclese bien el conjunto, y dilúyase después la pasta obtenida, incorporándole poco á poco agua caliente.

Vaciése la mezcla en una pipa con el azúcar desleído y el agua, en las proporciones indicadas para el vino de albaricoques (primera fórmula), y agréguese los huesos, conservados enteros, y un poco de aroma (clavo de especia ó canela).

Cúbrase el orificio con un lienzo mojado y, cuando la fermentación tumultuosa haya concluído, tápese bien la pipa, dejándola reposar dos semanas ó un mes.

Trasvásese el licor, y aguárdese al menos medio año para ponerle en botellas.

### *Otro*

Procédase como para el de albaricoques (segunda fórmula).

### *De membrillos*

Macháquese los membrillos, despojados de piel y pepitas, y sométase la pulpa á la prensa. Colóquese á la lumbre el jugo resultante y agréguesele una pequeña cantidad de azúcar pulverizada. Aparte hágase hervir, en 4 litros de agua y un octavo de vino blanco, 6 ó 7 membrillos cortados en tajadas y proyéctese en ellos medio kilogramo de buen azúcar. Mézclese ambas so-



luciones acto seguido y clarifíquese el conjunto con clara de huevo.

Si el vino no es bastante dulce agréguesele azúcar y un cuarto de buena malvasía.

Este producto es aún más agradable incorporándole un cocimiento de uva desgranada y canela, que se agregará en el momento de entrar el líquido en fermentación.

### Otro

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Membrillos. . . . .	50 en número
Azúcar cristalizado. . . . .	5 kilogs.
Sal marina. . . . .	25 gramos

Córtese cada membrillo en cuatro pedazos, quiteles las colas y las pepitas y écheseles en agua hirviendo, que se retira después de la lumbre para dar lugar á la infusión. Algunas horas más tarde retírese los membrillos para reducirlos á pulpa y derretirlos en cantidad suficiente de agua fría, que poco á poco se va incorporando á los frutos partidos. Reúnase por fin en una pipa la primera agua con la pulpa desleída y con el resto del agua que ha de emplearse y que se ha hecho enfriar para hacer desleir el azúcar y la sal.

Favorécese la fermentación con 31 gramos de levadura de cerveza desleída en un poco de agua. Terminada esta fermentación se opera el trasvase y pasados quince días puede consumirse el vino, que será mejor si se le deja reposar algunos meses y se le embotella.

Como aromas, son muy buenos los luquetes de limón y naranja.

También se les puede agregar 2 y medio á 3 gramos de canela y algunos clavos de especia.

### Otro

Móndese los membrillos y écheseles, reducidos á pulpa, en agua hirviendo (en la proporción de 2 por litro). Déjese reposar la mezcla un día, y prensándola luego extráigase el líquido y agréguesele de 200 á 250 gramos de azúcar por litro.



Aromatícesele con corteza de limón, agréguesele levadura, déjesele fermentar por espacio de ocho días y póngasele en botellas.

*De moras*

Exprímase las moras, cogidas en tiempo seco, cuando pasan del encarnado al negro, y exprímase las al cabo de veinticuatro horas. Fórmese acto seguido un licor con partes iguales de agua y jugo y 10 gramos de canela y 92 de azúcar cande en polvo por cada 4 de mezcla. Añádase hacia el final medio litro de vino blanco ó ron por igual cantidad de mixtura, y téngase cinco ó seis días en fermentación el producto, que será conservado en botellas en un lugar fresco.

*Otro*

Macháquese las moras, agrégueseles una cantidad de agua igual al peso del fruto, déjeselas reposar por espacio de veinticuatro horas y páselas por un tamiz, agregando al jugo resultante 50 gramos de azúcar cristalizado.

Déjese fermentar el conjunto en un tonel y, trasvasándole una vez claro, póngasele en botellas.

*Otro*

Extráigase su jugo á 7 y medio kilogramos de moras y agréguesele 10 litros de vino de España y 7 y medio de agua caliente. Hágase una muñeca de moscada, canela y macis y téngase la sumergida en la caldera. En seguida déjese reposar la mezcla unas semanas.

*Otro*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Moras. . . . .	750 gramos
Alcohol. . . . .	750 —
Tártaro bruto rojo. . . . .	31 —

Despachúrrese el fruto y échesele en un tonel, incorporándole 2 y medio litros de agua hirviendo y el tártaro, disuelto en cuarto de litro de esta agua. Déjese reposar el conjunto cuatro ó cinco días, agréguesele el resto del agua, y tapándole bien, trasládesele á botellas cuando esté claro.

#### *De naranjas*

Fórmese una especie de jarabe clarificado con 22 y medio litros de agua y 3 kilogramos 750 gramos de azúcar. Cuando el líquido esté frío, agréguesele el jugo de 25 naranjas y las dos terceras partes de sus cortezas, y déjese fermentar el conjunto. Treinta días después mézclese el licor con medio litro de aguardiente ó uno de vino del Rhin y póngasele en botellas.

Hasta transcurrido un año no podrá ser consumido.

#### *Otro*

Procédase como para el de limones, empleando sólo 3 y cuarto kilogramos de azúcar, ó bien 2 de ésta y medio litro de aguardiente.

#### *De peras*

Véase el capítulo en que se habla de las sidras.

#### *De bayas de saúco*

Agréguese á las bayas de saúco despachurradas el doble de su peso de agua pura, un décimo del mismo de azúcar cristalizado y otro tanto de miel.

Favorézcase la fermentación con una pequeña cantidad de levadura y, cuando haya terminado, déjese el conjunto de quince á treinta días en reposo, y clarifíandole con cola, póngasele en botellas.

#### *Otro*

Macháquese las bayas de saúco, incorpóreselas la mitad de agua y déjeselas en reposo algunas horas.



Tamícese el conjunto, añadiéndole 250 gramos de azúcar por cada litro de caldo, y déjese fermentar en un tonel.

Favorécese la conservación de estos vinos incorporándoles una solución de agua hirviendo de 3 gramos de tártaro de potasa por litro del mismo.

Esta disolución será agregada antes de la fermentación.

### *De frutas secas*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Manzanas ó pasas. . . . .	1	kilog. (1)
Alcohol. . . . .	0'25	litros (2)
Flor de lúpulo. . . . .	25	gramos
Grana de cilantro. . . . .	6'50	—
Grana de hinojo . . . . .	6'50	—

Hágase con 2 y medio á 5 litros de agua hirviendo una infusión de aromas y un fuerte cocimiento de los frutos secos en igual cantidad de agua.

Mézclese, cuélese y reúnase el conjunto en un tonel, con el alcohol, el azúcar y el resto del agua.

Favorézcase la fermentación por medio de la adición de 12 y medio gramos de levadura de cerveza desleída en una pequeña cantidad de agua, trasvásese cuando haya terminado dicha fermentación y embotéllese.

### *Otro*

Por cada 25 litros de agua, tómese 1 y cuarto kilogramo de manzanas secas é igual cantidad de pasas. Déjese fermentar al aire libre algunos días, póngase en botellas y consúmase pasada una semana.

---

(1) O medio de cada cosa.

(2) O  $\frac{1}{2}$  de aguardiente, á  $\frac{1}{2}$  kilo de azúcar cristalizado.

---

## CAPITULO VII

### De las sidras

Denomínase *sidra* el producto de la fermentación del jugo de manzana.

Para que esta bebida resulte de buena calidad, ante todo precisa elegir bien los frutos destinados á su preparación, procurando sean de clase tardía, procedentes de terrenos elevados y mezclados aproximadamente en las proporciones de dos partes de manzanas amargas por una de manzanas dulces.

### FABRICACION

#### *Sidras propiamente dichas*

La preparación de la sidra no presenta ninguna dificultad, conforme veremos.

Para efectuarla principiése por poner las manzanas en montones, teniéndolas en tal estado algunas semanas, para que acaben de sazonarse.

Despachúrreselas luego con ayuda del molino de aplastar ó por cualquier otro procedimiento, y téngase un día la pulpa en infusión en uno ó en varios grandes toneles.

Dispóngase después esta pulpa sobre el plano inclinado de una prensa por capas superpuestas y separadas por medio de capas de paja ó junco muy limpio, estrujándola varias veces hasta que no suelte ningún jugo.

El resultado de esta primera expresión es la *sidra gruesa*, que se emplea sin adición de agua para preparar las sidras de larga conservación ó que se quiere destilar.



Para la obtención de la *sidra común*, agréguese á las manzanas, al despachurrarlas, 6 á 8 litros de agua por hectolitro.

El caldo obtenido conforme se acaba de indicar contiene bastantes impurezas. Pásele por un tamiz de crin para quitárselas, y en seguida condúzcasele á toneles dispuestos en una bodega cuya temperatura oscile entre 12 y 15 grados centígrados.

No tarda en establecerse la fermentación, que es tumultuosa y arroja al exterior una pequeña cantidad de espuma. Durante ella, téngase siempre llenos los toneles, cuyo orificio estará cubierto únicamente por un paño mojado, para que dicha espuma pueda salir.

En cuanto la fermentación se apacigua, fórmase como un sombrero en la superficie, sombrero que de ningún modo se quitará, pues libra al líquido del contacto del aire.

Y trasvásese la sidra cuando la indicada fermentación haya terminado, dejándola reposar.

Al cabo de un mes, terminada asimismo la segunda fermentación, llamada *lenta*, tápese herméticamente las pipas y déjesela en reposo un nuevo mes, transcurrido el cual puede ser consumida.

Cuando, para obtener la *sidra dulce*, se quiera que ésta no fermente, opérese trasvasamientos múltiples. Antes de la primera ebullición, pásele el mosto á toneles azufrados; transcurridas doce horas acérquesele una vela encendida, y si la vela se apaga trasládese el líquido á otro tonel azufrado, y á otro y á otro, hasta que la vela no se apague.

Si se desea obtener *sidra espumosa*, déjese fermentar el mosto en los toneles por espacio de un mes y póngasele en botellas en cuanto se haya clarificado.

Si se la quiere aún más espumosa, decántase una sola vez el mosto antes de la primera fermentación, depositándole en un tonel en el cual se haya quemado una mecha azufrada ó un poco de alcohol inflamado contenido en una copa y paseado por todo el recipiente.

Paralizase así la fermentación, y el mosto puede ser clarificado antes que se declare. En cuanto aparece trasládasele á botellas de barro, que se tapa, sujeta y lacra, depositándolas después en una bodega fresca.

A los sesenta días puede consumirse el producto.

Obtiénese sidras ácidas cuando las manzanas no



estaban bien maduras al hacer uso de ellas. Y se corrige esa acidez incorporándolas un gramo de tartrato de potasa por litro.

Productos hay que toman un color gris verdoso dentro la vasija que los contiene. Para quitársele, agrégueseles 3 decigramos de ácido tartárico por litro.

Sucede también que, cuando una pipa está largo tiempo no del todo llena, la sidra se pone agria, es desagradable al beberla y produce cólico. Cuando esto pase, incorpóresela 3 decigramos de aceite de oliva por litro.

Acontecer puede, por último, que las sidras se pongan filamentosas y grasas, defecto que se corrige trasvasándolas, filtrándolas sobre paja y agregándolas taino.

### *Sidra artificial*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Azúcar cristalizado. . . . .	1'50 kilogs.
Goma arábica. . . . .	0'25 —
Crémor tártaro. . . . .	125 gramos
Flor de saúco. . . . .	62'50 —

Disuélvase el crémor tártaro en agua hirviendo y, echándole en el tonel, sobre las anteriores substancias, déjesele fermentar.

### *Otra, llamada «sidra moscatel»*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Azúcar cristalizado. . . . .	500 gramos
Alcohol. . . . .	0'25 litros
(ó 1 litro de espíritu de vino blanco de 48°).	
Acido tártrico. . . . .	37'50 gramos
(ó el triple de crémor tártaro).	
Meliloto (flor). . . . .	31'25 —
Saúco (flor). . . . .	31'25 —

Revuélvase todo y déjese fermentar. Tápese luego el tonel y déjesele reposar por espacio de unos diez días.



Trasvásese y embotéllese el producto, atando bien los taponés.

### *Sidra económica*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Pasas. . . . .	1'50 á 2 kilogs.
Manzanas preparadas para compota ó manzanas secas, para bebida. . . . .	0'25 á 1 —
Azúcar cristalizado. . . . .	0'25 á 1 — (1)
Bayas de nebrina. . . . .	12'50 á 25 gramos.

Déjese fermentar unos días la reunión de todas estas substancias en un tonel, que se puede tener destapado hasta el momento en que se crea bastante avanzada la fermentación.

Cuando ésta empiece á menguar, sáquese por la espita un poco de líquido y échesele por arriba, á fin de mezclar bien el producto. Tápese luego herméticamente el tonel, y transcurridos algunos días póngase la bebida en botellas, que se tapaná y atará bien y se conservará tendidas en la cueva ó en un lugar frío.

Al cabo de diez días podrá consumirse el producto.

### *Otra*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Manzanas preparadas como para compota . . . . .	1 kilogs.
Pasas. . . . .	0'50 á 1 —
Bayas de nebrina. . . . .	62'50 gramos

Póngase todo en infusión, déjese fermentar por espacio de una semana, póngase en botellas y déjese reposar el mismo tiempo.

Al tercer día, antes del embotellado, agréguese de un cuarto á medio litro de aguardiente.

### *Sidra floja*

Después del primer estrujado, deslíase el orujo de manzana en agua pura (un cuarto y aun un tercio de

---

(1) Más cuanto menos frutos se utilice.

su peso) y mézclesele nuevamente y llévesele á la prensa después de veinticuatro horas de infusión: el líquido que cae contiene una *sidra floja* muy aceptable.

### Otra

Echese en un tonel manzanas machacadas hasta dejar libre sólo una cuarta parte del mismo.

Acábesele de llenar de agua y, transcurridas veinticuatro horas, extraígase el líquido, reemplazándole con agua nueva, que á su vez será extraída veinticuatro horas después, para poner otra, con la que se hará lo propio.

En otro tonel reúnanse los productos de las anteriores infusiones, y tráteseles como si fueran sidra natural.

### Otra

Echese en un tonel, hasta 25 centímetros del borde, manzanas frescas cortadas en pedazos.

Acábesele de llenar con agua en la cual se haya hecho desleir 10 gramos de sal marina por litro y déjese fermentar el conjunto.

Tápese luego la pipa, que se descubrirá unos días después.

Si se quiere que se conserve más de un mes esta bebida, incorpóresele, antes de la fermentación, 30 á 40 gramos de azúcar cristalizado por litro.

### *Sidra holandesa (Berg-op-Zoom)*

Tómese, por cada 20 litros de agua:

Cogucho ó azúcar. . . . .	1,500 gramos
Vinagre blanco. . . . .	C. S.
Flor de violeta . . . . .	20 —
Flor de saúco. . . . .	12 —
Flor de cilantro. . . . .	6 —

Téngase la mezcla en infusión fría cosa de setenta y dos horas, embotéllesela, sujetando bien los tapones, y déjesela reposar unos días, transcurridos los cuales podrá ser utilizada.



*Otra*

Tómese, por cada 20 litros de agua:

Azúcar cristalizado. . . . .	2	kilogs.
Vinagrè . . . . .	0'50	litros
Flor de saúco. . . . .	20	gramos

Procédase como para la anterior.

*Sidra inglesa*

Aplástese las manzanas de manera que gran parte de las semillas sean trituradas. Extiéndase la pulpa sobre una amplia superficie, y déjesela hasta el día siguiente en contacto con el aire. Exprímase luego el jugo lo más completamente posible, trasladándole á toneles.

Pronto la superficie de dicho jugo comienza á cubrirse de burbujas, cuyo número aumenta con rapidez, acabando por hacer entrar al líquido en fuerte ebullición. La fermentación disminuye en seguida poco á poco, cesando por fin totalmente.

Trasládase entonces el licor á otro ú otros toneles, donde la sidra, que ya está hecha, termina su fermentación.

Se procurará tener el tonel lleno, haciendo adiciones diarias del mismo líquido, y, cuando la ebullición haya cesado, se tapaná el tonel, dejando solamente una pequeña abertura, que más adelante también será cerrada.

La sidra hecha de este modo es muy fuerte y de un color intenso.

*Sidra de manzanas secas*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Manzanas secas. . . . .	1	kilogs.
Alcohol. . . . .	0'25	litros
(ó 0'50 litro de aguardiente, ó 0'50 kilogramo de azúcar cristalizado).		
Bayas de nebrina. . . . .	62'50	gramos
Piñas de lúpulo . . . . .	25	—

Hágase fermentar el conjunto, extráigase el líquido y póngasele en botellas.

Las piñas de lúpulo habrán de haber hervido media hora en cantidad suficiente de agua.

*Otra*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Manzanas secas. . . . .	2'50 kilogs.
Serbas. . . . .	1'25 —
Sal marina . . . . .	25 gramos

Hágase fermentar el conjunto y déjese el tonel bien tapado hasta que sea llegado el momento de consumir el producto.

También puede embotellársele, resultando entonces mejor.

*Sidra de solera de manzanas*

Tómese, por cada 25 litros de agua:

Orujo de manzana. . . . .	12'50 litros
Azucar cristalizado. . . . .	2 kilogs.
Acido tártrico. . . . .	12'50 á 25 gramos

Hágase fermentar el conjunto con 62 y medio gramos de levadura de cerveza, líquida ó en pasta, desleída en agua.

Terminada la fermentación, extráigase el líquido, que es la sidra.

Esta solera puede servir para una nueva operación, incorporándole las mismas cantidades de agua y azúcar.

---



## CAPITULO VIII

### De las bebidas de peras y serbas

#### BEBIDA DE PERAS

La bebida de peras, por algunos llamada *perada*, resulta de la fermentación del jugo de peras, como la sidra de la del jugo de manzana.

Es más irritante, más alcohólica y menos alimenticia, y antes de recibir una fermentación bien completa parece mucho á los vinos blancos.

El hecho de fabricarse de igual modo que la sidra nos dispensa de dar detalles acerca de su preparación. Unicamente diremos que las peras mejores para obtenerla son las más ácidas.

#### BEBIDA DE SERBAS

Los procedimientos para obtener esta bebida son asimismo los indicados para la fabricación de la sidra.

Como las manzanas y las peras, antes de machacarlos se tendrá estos frutos al aire algún tiempo, para completar su madurez.

---

## CAPITULO IX

### De los aguapiés

Tan conocido de todos es el término *aguapié*, así como la bebida que lleva ese nombre, que, sin entrar en definiciones innecesarias, pasamos á dar las fórmulas á que se recurre de ordinario para su fabricación.

#### *De abundancia, de uva*

Póngase en un tonel uva de vendimia ligeramente pisada con igual volumen de agua y, al cabo de ocho días, comiéndose á sacar para el consumo, cuidando de rellenar el recipiente con el indicado líquido, hasta que la uva no dé gusto al agua.

#### *Otro*

Echese en un tonel racimos de uva pisados hasta dejar libre tan sólo la tercera parte del recipiente.

Tápesele luego ligeramente y déjese fermentar el contenido quince días.

En tal estado, llénese con agua el resto de la pipa, tápesela herméticamente y déjesela ocho días en reposo. Pasado ese tiempo, comiéndose á extraer líquido, es decir, aguapié, cuidando de agregarle tanta agua como producto se saque, hasta que se observe que la bebida es tan débil que no puede soportar más líquido.

#### *Otro*

Póngase en el tonel la uva sin pisarla y sin añadirle agua. La fermentación no tardará en establecerse.



Si se desea hacer uso del aguapié, añádase agua al cabo de quince días y por pequeñas cantidades, hasta que el producto tenga el gusto necesario para ser bebido. Agréguese entonces á la pipa tanta agua como licor se saque de ella.

Si no hay intención de consumir el aguapié, la adición de agua será suspendida hasta diez días antes de empezar su consumo.

*Otro, de los siete frutos*

Tómese:

Grosellas encarnadas. . . . .	25	kilogs.
Grosellas blancas. . . . .	5	—
Guindas pequeñas agrias. . . . .	7'50	—
Frambuesas. . . . .	5	—
Cerezas . . . . .	1'50	—
Bayas secas de nebrina. . . . .	0'50	—
Limón cortado en tajadas. . . . .	1	(en número)
Aguardiente. . . . .	0'50	litros

Téngase el conjunto en fermentación de quince días á un mes, según la temperatura, cuidando de revolverle á diario, con el auxilio de un agitador de madera, durante la primera semana.

Déjesele en reposo el resto del tiempo y principíese en seguida á consumir el licor, incorporándole agua conforme se vaya consumiendo y hasta que la bebida se debilite tanto que no la admita.

*Otro, de frutos silvestres*

Llénese un tonel de frutas silvestres secas, que se cubrirá con agua hasta 8 centímetros del orificio de la pipa, y tápese ésta herméticamente.

La bebida se hace por sí sola: al cabo de treinta días se la puede consumir, y soporta bien el agua.

La adición de ésta dura, no obstante, poco tiempo, cual se puede comprender.

Con las frutas silvestres frescas obtiéndose el mismo resultado, teniendo más cuerpo el producto en caso tal.

*Otro*

Téngase sumergidas cosa de un mes, en agua que se renovará cada tres días, bellotas en cantidad suficiente para llenar la mitad de un tonel de 200 litros, por ejemplo.

En tal estado agréguese frutos secos (6 á 8 kilogramos), y échese por encima un cocimiento hirviente de 10 á 20 litros de cebada, jugo y grano. En seguida llénese el tonel poquito á poco, ó sea con 4 ó 10 litros por día, y terminada esta operación tápesele.

Esta bebida, muy astringente, consérvase más de un año.

*De orujo*

Echese en un tonel orujo recién sacado de la prensa hasta que suba á unos 25 centímetros del orificio y acábase de llenar el recipiente con agua saturada de sal marina (1 gramo por litro de agua). Tápese, para trasegar, pasado un mes, y al cabo de treinta días empiécese á usar el producto.

*De orujo y azúcar*

Echese en un tonel orujo recién prensado hasta dejar libre sólo la cuarta parte del recipiente. Añádese azúcar cristalizado (10 gramos por litro) y bayas de nebrina (1 gramo por igual cantidad). Tápese después herméticamente la pipa, porque este aguapié experimenta una fermentación muy fuerte.

Si se quiere que aun tenga más fuerza y color más intenso, añádasele alguna infusión de casis en aguardiente.

*De orujo y uva verde*

Agréguese al orujo la uva verde con los desechos de la vendimia y cúbrase el conjunto, depositado en un tonel, con agua en la que se habrá desleído 10 á 30 gramos de azúcar cristalizado ó de jarabe de azúcar por litro, y aromatícese con iris de Florencia ó flor seca de saúco. Trasiéguese, llévese á la prensa el orujo después



de la fermentación, y ocho días después podrá beberse el licor.

Recomendamos la adición de un poco de tártaro al contenido de la pipa, días antes de principiar su consumo.

#### *De pasas*

Póngase en fermentación partes iguales de pasas y agua, y trasiéguese terminada aquélla.

Obtiénese un *aguapié de segundo vino* añadiendo una nueva cantidad de agua y sometiéndola también á la fermentación.

Y se prepara un *aguapié de tercer vino* con la adición de otra cantidad de agua al orujo, que será prensado después de esta tercera fermentación.

#### *De primavera*

Guárdese en pipas bien tapadas el orujo hasta la primavera. En este tiempo incorpóresele agua. Al cabo de diez días de infusión se podrá beber el licor.

#### *De raspa*

Denomínase de este modo al que se obtiene echando agua sobre el orujo de la uva blanca y dejando fermentar el conjunto.

Añadiéndole una pequeña cantidad de uva sin prensar, este aguapié se conservará durante un año, siendo siempre una agradable bebida.

#### *De solera*

Echese en un tonel solera fresca de primer trasiego hasta cubrir la tercera parte del recipiente, y acábase de llenar éste con agua en la cual se haya echado un gramo de ácido tartárico por litro. Agítese la mixtura y tápese la pipa. Ocho ó diez días después la bebida podrá ser utilizada.

---

## CAPITULO X

### De los hidromieles

El *hidromiel* es una bebida sumamente agradable obtenida, conforme lo da á entender su nombre, por fermentación de la miel.

Viejo y bien preparado, el hidromiel aseméjase mucho á los mejores vinos de España. Su uso, muy extendido todavía entre los pueblos del Norte, es antiquísimo, y sabido es que los escandinavos, sus antecesores, tenían tal pasión por este licor, que no conocían dicha que igualase, en la vida futura, á la de beber, ante la mesa de Odín, el delicioso hidromiel, presentado por las walkirias en los cráneos de sus enemigos. Los rusos y los polacos tiénenle aún por un excelente licor, y de él extraen un aguardiente que aromatizan.

#### FABRICACIÓN

##### *Primera fórmula*

Tómese 25 litros de agua y 2 y medio kilogramos de miel y hágase hervir el conjunto por espacio de dos horas en un recipiente de cobre. Quítese la espuma á medida que se forme, déjesela enfriar y échese la en un tonel, que se tendrá abierto en un local cuya temperatura oscile entre 18 y 20 grados centígrados.

No tarda en declararse la fermentación, que dura dos semanas. Transcurrido ese tiempo bájese el tonel á la bodega y se deja aclarar la bebida, que también puede ser clarificada como el vino.

Al cabo de algunos días de reposo, y cuando el producto esté bien clarificado, embotéllesele, sujetando bien los tapones, ó trasládesele, para su conservación, á otro tonel.



Puede reemplazarse, para obtener un producto más económico, la mitad de la miel por jarabe de azúcar cristalizado ó cogucho, y, en el tiempo de las frutas, incorporar al conjunto, durante su cocción, cerezas, guindas, frambuesas y otras frutas, que mejorarán el producto final.

Asimismo puede aromatizarse éste agregando durante la ebullición plantas aromáticas.

### *Segunda*

Tómese:

Miel blanca . . . . .	5 kilogs.
Agua á 30 grados centígrados. .	25 litros
Fermento de cerveza ablandado. .	153 gramos

Dilúyase en un tonel el fermento con el agua y agréguese al conjunto la miel. Colóquese el recipiente en un local cuya temperatura oscile entre 20 y 25 grados centígrados.

La fermentación no tarda en establecerse—caso que se conoce en que se escapa una cantidad considerable de espuma.—Durante ella tendrás el cuidado de echar en la pipa nuevo hidromiel ó, si no se dispone de éste, un poco de vino blanco joven ó una mezcla de miel y agua.

Llénese últimamente el tonel por vez postrera y tápele con cuidado cuando la espuma cese de subir.

La fermentación continúa, sin embargo, sordamente durante dos ó tres meses. Hay que retirar entonces el líquido de su hez, colarle, trasegarle de nuevo y dejarle en reposo el mayor tiempo posible antes de ponerle en botellas.

El trasiego será operado antes cuando haya de expedirse el tonel.

Y puede hacerse el licor más agradable incorporando á la solución melosa un poco de angélica fresca, nebrina, coriandro, jugo de naranja ó limón ó cualquier otro perfume.

### *Tercera*

Echese, en 25 litros de agua:

Miel . . . . .	7'50 kilogs.
Levadura desleída. . . . .	50 gramos

Déjese reposar la mezcla á la temperatura de 20 á 25 grados centígrados, manteniendo el tonel lleno durante la fermentación espumosa, que principia en seguida y dura hasta tres meses. Terminada ésta se le trasvasa y embotella.

Puédesele agregar, para quitarle el sabor de la miel, antes de la fermentación, frambuesas, cerezas ú otra fruta, y también, pasada la fermentación, aromas, que se dejará en este último caso suspendidos en el líquido por medio de una muñeca de lienzo pendiente del orificio de la pipa, perfectamente tapada.

#### Cuarta

*(Hidromiel de nuez)*

Tómese partes iguales en peso de miel y agua y hágase hervir el conjunto tres cuartos de hora. Espúmesele y échesele, hirviendo, sobre cantidad proporcional de hojas de nogal, teniéndole en infusión alrededor de 24 horas. Retírese luego las hojas y, agregándole un poco de levadura, para activar la fermentación, que será tumultuosa durante cinco ó seis días, trasládesele á un tonel y, transcurridos tres meses, póngasele en botellas.

---



## CAPITULO XI

### De las cervezas

Es la *cerveza* un líquido fermentado que se obtiene con cocimientos ó infusiones de materias amiláceas previamente modificadas por la germinación y á las cuales se agrega una cantidad variable de lúpulo.

La cerveza contiene, en proporciones varias, alcohol, agua, materias extractivas (azúcar, dextrina, sales, fosfatos, etc.), ácido carbónico y un aceite esencial aromático.

Todas las substancias vegetales que encierran almidón pueden facilitar dextrina y azúcar de fermentación, y sirven, por consiguiente, para fabricar cerveza. Pero la que más conviene es la cebada, que da productos de superior calidad.

#### FABRICACIÓN

##### *Cerveza común*

Precisa, para fabricar esta cerveza, transformar el almidón, la fécula, en un principio azucarado, al objeto de ponerle en condiciones de procurar un líquido alcohólico.

Principiase por tener la cebada en agua fría unas veinticuatro horas, hasta que esté muy hinchada y tan blanda que puedan aplastarla los dedos. Acto seguido se la retira del líquido para dejarla escurrir y se la coloca sobre planchas ó germinadores, donde se calienta y echa tallos.

Encamínase la germinación á desarrollar un principio activo, llamada *diástasis*, que transforma la fécula del grano primero en dextrina y después en glu-



cosa. Y está lo suficientemente avanzada cuando sus gérmenes han adquirido una longitud igual á la del grano.

La germinación se detiene sometiendo la cebada á la desecación, ora al aire libre, ora dentro una estufa á 50 grados centígrados poco más ó menos. Lo general es llevar la cebada á la tostadera, es decir, hacerla tostar en placas metálicas con pequeños agujeros, colocadas en un local de mampostería, sobre una lumbre bastante distante. El germen se desprende del grano entonces.

La *malta*, que éste es el nombre de la cebada en tal estado, es echada en seguida en un molino y reducida á polvo grosero.

Traspórtase este polvo sobre un diafragma agujereado, que constituye el doble fondo de una pipa, y, humedeciéndola, se la diluye por agitación con cierta cantidad de agua caliente, que se introduce por los agujeros del diafragma á la temperatura de 60 grados centígrados.

Empléase al efecto de ordinario tanta agua como malta.

Déjasela reposar media hora, échasela en seguida otra cantidad de agua, á 90 grados ahora, y cúbrese la pipa á fin de que la mezcla con la malta mojada se mantenga durante algunas horas á la temperatura de 75 grados centígrados.

El almidón se transforma así en dextrina y glucosa ó azúcar con mayor rapidez.

Trasvásese entonces el líquido, para echar sobre el orujo una segunda y hasta una tercera porción, que cada vez son menos ricas en elementos esenciales.

Reúnase los licores provenientes de estas operaciones en una caldera y sométaseles á una ebullición durante un tiempo más ó menos largo, según el grado de concentración que quiera obtenerse.

Incorpórese al final cierta cantidad de lúpulo y trasvásese el líquido á través de unos zarzales, que le detienen.

Vaciése acto seguido la cerveza en unos receptáculos anchos y profundos, que reciben el nombre de *enfriadores*, y, cuando llegue á 15 grados centígrados, agréguese un poco de levadura de una fabricación



anterior, y hágasela fermentar directamente en las pipas ó en un hondo tonel.

Ha terminado la fermentación tumultuosa cuando por el orificio de la pipa no sale espuma.

Clarifíquese entonces la cerveza, rellénesse las pipas hasta 1 ó 2 centímetros del borde y tápesela, para conservarla en un lugar fresco.

Las proporciones son:

Agua. . . . .	100 litros
Malta (resultante de 48 litros de cebada). . . . .	30 —
Lúpulo. . . . .	300 gramos

La cantidad de esta última substancia se entiende para las cervezas comunes. Las cervezas fuertes requieren, en igualdad de condiciones, 700 gramos y aun más.

#### *Ale (Cerveza fuerte inglesa)*

Para preparar esta bebida, que contiene 7 por 100 de alcohol y gran cantidad de ácido carbónico, al cual debe la picazón que la distingue, puede procederse echando en una pipa de 100 á 150 litros de cabida:

Malta. . . . .	17'50 litros
Lúpulo. . . . .	500 gramos
Azúcar cristalizado. . . . .	750 —
Cilantro y pimienta mezclados. . . . .	500 —

A continuación se acaba de llenar el recipiente con agua de lluvia ó de río y se deja fermentar el conjunto, embotellándole antes de que la fermentación haya terminado, filtrándole y tapándole cuidadosamente.

#### *Otro ale (Cerveza inglesa de mesa)*

Póngase en infusión 15 litros de malta en 40 ó 50 litros de agua hasta que alcance el conjunto la temperatura de 60 grados centígrados. Recójase este primer licor para hacer otros de 60 á 70 grados, y manténgase en la temperatura de 75. Reúnase los tres líquidos obtenidos después de la separación de la malta

y concétreseles por medio de la ebullición, agregán-  
doles 150 gramos de lúpulo.

Hágase enfriar la mezcla en la forma ya indicada y  
déjesela fermentar en una pipa, agregándola unos 250  
gramos de levadura.

*De azúcar*

Tómese:

Agua. . . . .	25	litros
Lúpulo. . . . .	500	gramos
Flor de saúco. . . . .	25	—

Téngase las últimas materias en infusión durante  
tres ó cuatro horas, en la cuarta parte del agua hirvien-  
do, y colando la mezcla únase el resto del agua al tiem-  
po de incorporarle:

Azúcar de fécula. . . . .	5	kilogs.
Levadura de cerveza. . . . .	62'50	gramos

Déjese fermentar tres días, trasiéguese y colóquese  
en botellas en una bodega.

*Otra*

Tómese:

Agua. . . . .	25	litros
Melaza . . . . .	750	gramos
Cogucho encarnado. . . . .	125	—
Cilantro machacado. . . . .	8	—
Levadura de cerveza. . . . .	37'50	—

Mézclese todas estas substancias en frío con el agua,  
en el tonel, y déjese fermentar el conjunto.

Ocho días después de la fermentación y de algunos  
de reposo, puédesese trasegar la bebida á otro tonel ó  
embotellarla.

*Otra*

Tómese:

Agua. . . . .	25	litros
Azúcar cristalizado . . . . .	1'50	kilogs.
Cerveza. . . . .	1'50	litros
Vinagre. . . . .	0'25	—
Caramelo. . . . .	25	gramos



Agréguese 37 y medio gramos de levadura de cerveza y déjese fermentar.

*Otra*

Hágase hervir 45 minutos, en 25 litros de agua, 500 á 2,000 gramos de azúcar cristalizado, con 25 á 250 gramos de lúpulo. Déjese fermentar el producto y póngasele en botellas.

*De cebada y azúcar*

Tómese:

Agua. . . . .	25 litros
Azúcar cristalizado ó cogucho. . . . .	250 gramos
Crémor tártaro pulverizado. . . . .	25 —

Mézclese estas substancias y hágaselas fermentar por espacio de un mes.

*Doméstica*

Tómese, para obtener próximamente 25 litros de cerveza:

Cebada preparada . . . . .	6'25 litros
Lúpulo . . . . .	62'50 —

Téngase la hez algunas horas en infusión en 37 y medio litros de agua, que se echará casi hirviendo, trasiéguese el líquido y prepárese un segundo caldo vertiendo sobre dicha hez 20 litros de agua, hirviendo también. Júntese los residuos, agréguese el lúpulo y hágase hervir un par de horas.

Pásese luego por tamiz, hágase enfriar, agréguese levadura en cantidad suficiente y, terminada la fabricación, clarifíquese y embotéllese.

*Otra*

Tómese, por 50 litros de agua:

Azúcar cristalizado. . . . .	4 kilogs.
(ó 12 kilogramos de melaza ó de jarabe de fécula).	
Jarabe de lúpulo. . . . .	125 gramos
Sal marina. . . . .	50 —
Cilantro. . . . .	32 —
Corteza de naranja agria. . . . .	32 —

Hágase hervir á fuego lento en algunos litros de agua, por espacio de media hora, el cilantro y las cortezas, pásese el líquido por el tamiz y agréguesele en seguida las materias azucaradas.

Echese la mezcla en el tonel, que será llenado de agua, y provóquese la fermentación incorporando 125 gramos de levadura.

Terminada la fermentación, clarifíquese con 2 y medio gramos de cola de pez, y al cabo de dos días de reposo póngasela en botellas.

### Otra

Tómese, por 50 litros de agua:

Cebada maltada ó simplemente germinada. . . . .	1,000 gramos
Harina de trigo, flor y salvado. . . . .	2 kilogs.
Bayas de nebrina. . . . .	50 gramos
Canela. . . . .	32 —
y una pata de ternera.	

Hágase calentar poquito á poco y manténgaselo por espacio de una hora á la temperatura de 50 á 60 grados centígrados, de manera que siempre se pueda meter la mano; avívese luego la lumbre y hágase hervir el conjunto por espacio de dos horas á lo menos en la mitad del agua, y después de la primera hora de ebullición incorpórese 250 gramos de lúpulo.

Cuando se juzgue que la concentración es suficiente, pásese por tamiz de crin el caldo obtenido y échesele en una pipa, que se acabará de llenar con el resto del agua.

Añádase 250 gramos de levadura y déjese fermentar.

### Otra, floja

Tómese, por 50 litros de agua:

Azúcar cristalizado. . . . .	2 kilogs.
(ó 6 kilos de glucosa).	
Lúpulo. . . . .	75 gramos
Sal marina. . . . .	50 —
Raíces de genciana ó grama de cilantro. . . . .	16 —



Hágase hervir á fuego lento, por espacio de media hora, el lúpulo, la sal y el cilantro ó la genciana en 10 litros de agua, pásese el conjunto por tamiz, agréguese las materias y hágasele fermentar en un tonel con el resto del agua y un poco de levadura de cerveza.

Clarifíquese y embotéllese, sujetando bien los tapones.

*Otra, floja también*

*(De fécula de patata)*

Deslíase 5 litros de fécula de patata en 5 de agua y échese la mezcla en un tonel de 50 litros aproximadamente, agregándola un cocimiento de 250 gramos de lúpulo hervido por espacio de media hora en 5 litros de agua. Acábase de llenar la pipa con agua de río ó de lluvia y hágase fermentar su contenido con 100 gramos de levadura. Clarifíquese y embotéllese.

Si se quiere quitar á esta bebida su flojedad, incorpóresele, antes de la fermentación, materias azucaradas (azúcar ó glucosa).

*Otra, fuerte ó doble*

Tómese:

Agua. . . . .	50	litros
Cebada . . . . .	1'50	kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	5	— (1)
Lúpulo . . . . .	125	gramos
Sal marina. . . . .	50	—
Cilantro. . . . .	50	—

Calientese poco á poco, durante media hora, en 10 litros de agua, la cerveza, que debe haber germinado y estar maltada y tostada como el café, de modo que no supere la temperatura de 50 á 60 grados centígrados. Avívase luego el fuego y hágasela hervir con el lúpulo, el cilantro y la sal. Colándole con tamiz de crin, agréguese después al líquido las materias azucaradas, para hacerlas desleir. A continuación échese todo en un

---

(1) O 3 kilogramos de melaza y 3 de jarabe de fécula.

tonel y rellénese éste con el resto del agua, incorporando 125 gramos de levadura en pasta, previamente disuelta en medio litro de agua.

Terminada la fermentación déjese enfriar la cerveza, y, pasadas cuarenta y ocho horas, clarifíquese la echándola 2 y medio gramos de cola de pescado desleída en agua pura.

Dos días después podrá ser puesta en pipas esta bebida.

### *Económica*

Tómese, por 50 litros de agua:

Melaza . . . . .	2'50 kilogs.
Lúpulo . . . . .	150 gramos
Levadura de cerveza . . . . .	125 —

Hágase hervir 5 á 10 litros de agua y póngase en infusión en ella, por espacio de media hora, el lúpulo. Después de colar la mezcla, para separar los restos de éste, deslíase la melaza en el agua de infusión y, durante este tiempo, agítese el lúpulo haciéndole sufrir, con otra agua hirviente, una nueva infusión de la misma duración que la anterior.

No tarda en establecerse la fermentación, que termina al cabo de cinco ó seis días.

Clarifíquese el producto, si es necesario, con cola de pescado y póngasele en botellas, agregándolas una pequeña cantidad de melaza ó azúcar.

### *Otra*

Procédase como para la anterior, utilizando solamente la mitad de melaza.

Puédese hacer hervir juntamente la melaza y el lúpulo con toda el agua, pasarlo por tamiz y agregar luego la levadura, para hacer fermentar la reunión de todas las substancias luego de haber enfriado el caldo.

### *Otra, en frío*

Tómese:

Agua . . . . .	50	litros
Melaza. . . . .	1'50	kilogs.
Lúpulo. . . . .	50	gramos
Raíces de genciana aplastadas.	25	—
Levadura de cerveza. . . . .	25	—



Póngase en infusión la genciana y el lúpulo en 2 y medio á tres litros de agua y hágase hervir la mixtura media hora.

Pásese la por el tamiz de crin, y en esta infusión deslíase la melaza, que se depositará en una cubeta chata, la cual será llenada de agua de río al agregarle la levadura, previamente diluída en un poco de agua tibia.

Al cabo de una semana de fermentación se puede embotellar el líquido, es decir, la cerveza, que algunos días después estará pronta para el consumo.

### *Floja*

Echese en un tonel 5 kilogramos de cebada germinada, secada y molida y, por encima, 20 litros de agua calentada á 75 grados centígrados; téngase en infusión y clarifíquese.

Incorpórese al líquido 5 kilogramos de melaza y 250 gramos de lúpulo. Hágase hervir cosa de media hora, colando el conjunto para quitar las piñas de lúpulo y échese en una pipa de 50 litros.

Acábesela de llenar con agua fría que de antemano se habrá hecho pasar por las heces que quedaran en el tonel y, en tal estado, agréguese levadura en cantidad suficiente para desarrollar la fermentación, tapando el tonel en cuanto ésta haya terminado, lo que se conoce en que no sale más espuma de la pipa, mantenida llena.

A los quince días podrá consumirse el producto.

### *Kivas (Cerveza rusa)*

Echese en una pipa de 50 á 57 litros uno y medio á dos gramos de centeno ó cebada germinados y agréguese á la mezcla un líquido pastoso obtenido echando poco á poco y revolviendo sin cesar, para no hacer grumos, 15 á 20 litros de agua caliente sobre 3,750 gramos de granos de harina de cebada ó centeno molida muy fina, pero mezclado con la envoltura del grano ó salvado.

Tápese la pipa, agítese mucho su contenido y déjesela reposar en un local templado y aun cerca del fuego cuando haga frío.

Transcurridas seis horas agréguesele una cantidad

semejante de agua, agitando el tonel, y así sucesivamente de seis en seis horas hasta que éste se encuentre lleno.

Déjese entonces reposar el licor veinticuatro horas, y agréguesele acto seguido los aromas (jengibre, toronjil ó verbena), revolviéndole dos veces cada día por espacio de ocho, con un palo introducido por el orificio en el recipiente.

Declárase durante este tiempo la fermentación, y dejando reposar el mosto se saca por fin la cerveza, trasladándola á otra pipa para dejarla clarificar y colocarla luego en botellas, si es que se la quiere conservar, pues una vez terminada esta bebida, que gana con el tiempo, puede ser gastada.

Como toda la pasta depositase en el fondo del tonel, practíquese el agujero para la canilla un poco más abajo del centro del mismo, para que se pueda extraer dos tercios de la cerveza sin trastornar la hez.

*De Londres (Cerveza de malta)*

Tómese:

Agua. . . . .	25 á 32	litros
Malta. . . . .	375	gramos
Raíz de regaliz. . . . .	100	—
Lúpulo. . . . .	62'50	—
Regaliz de España. . . . .	8	—
Pimienta. . . . .	2	—

Hágase hervir y fermentar, póngase en un tonel ó en botellas y consérvase en seguida.

*De Nivernais*

Tómese:

Agua. . . . .	50	litros
Trigo, centeno, cebada ó avena. . . . .	7'50	—
Azúcar cristalizado. . . . .	2'50	kilogs.
Levadura. . . . .	125	gramos

(ó el doble de solera en pasta).

Mójese el grano en agua hasta que, ablandado, pueda aplastárase con la uña.



En cuanto empieza á germinar introdúzcasele en el tonel, lleno de agua, agregándole el azúcar previamente desleído y la levadura y dejando fermentar el conjunto.

Al cabo de ocho á quince días, es decir, terminada la fermentación, trasiéguese la bebida y enjuáguese el tonel.

### *De masa de pan*

Tómese, por 50 litros de agua:

Masa de pan preparada como para meterla al horno. . . . .	1 kilogs.
Azúcar cristalizado. . . . .	1 á 2 —
Lúpulo. . . . .	100 gramos

Agréguese poquito á poco á la masa el agua suficiente para que se deslíe sin anegarse ni hacer grumos, y cuando se haya transformado en un caldo deposítase en un tonel con el azúcar, previamente disuelto en agua caliente. Hágase hervir el lúpulo por espacio de una hora en la suficiente cantidad de agua, que se pasará por tamiz y se echará asimismo en el tonel. Tápese éste imperfectamente.

Pasados veinte días la fermentación habrá terminado.

Tápese bien la pipa y trasvásese el contenido en cuanto esté reposado.

### *De pan duro*

Tuéstese el pan, cortado en pedazos del grueso de un dado ordinario, y, al ir á hacer uso de él, caliéntesele en un horno, en una estufa ó en una sartén y póngasele en infusión en agua hirviendo.

Al cabo de dos días, es decir, cuando ya no nade en el líquido, trasiéguese el agua y hágasela hervir en un caldero con una pata de ternera y sal marina. Espúmesela, y en seguida agréguesele lúpulo y cortezas de naranja, haciéndola hervir todavía media hora. Pásesela luego por tamiz, incorpóresela el azúcar y échesele en el tonel, que se rellenará con más agua.

Provóquese la fermentación según costumbre, tras-

vátese á otro tonel dos días después de terminar dicha fermentación y clarifíquese con cola de pescado.

Las proporciones de substancias son:

Agua. . . . .	50	litros
Azúcar cristalizado. . . . .	2	kilogs.
Lúpulo. . . . .	100	gramos
Corteza de naranja agria. . . . .	50	—
Sal marina. . . . .	50	—
Cola de pescado. . . . .	2'50	—

y una pata de ternera.

Antes de echar el pan en la pipa se tomará la precaución de fijar en ella, ante la abertura de la canilla, un gran tapón de paja, una zarza, un tamiz ó una criba cualquiera que se oponga á la introducción del pan remojado en la canilla, y por consiguiente á su atascamiento.

*Pale-ale (Cerveza blanca de Devonshire)*

Prepárese extractos de malta poniendo en infusión en un recipiente cualquiera, junto á la lumbre, 250 gramos de malta en igual cantidad de agua, y agítese la mezcla frecuentemente. En cuanto aparezca la fermentación, cosa que se conoce en las burbujas de aire que se forman en la superficie del líquido, cuélese éste y hágasele evaporar hasta obtener la natural consistencia.

En tal estado, tómese 50 á 75 litros de agua de malta antes de cocerse (mosto resultante de la infusión de 75 á 100 litros de agua casi hirviendo sobre 25 litros de malta), y agréguesele 1 y medio á 2 kilogramos de extracto de malta, 50 gramos de lúpulo y 500 de levadura de cerveza.

Cuando la fermentación esté en plena actividad, trasiéguese el líquido y colóquesele en botellas de barro, que se tapaná cuidadosamente, sujetando con alambres el corcho.

Con el orujo puede fabricarse nuevos productos por el mismo procedimiento; productos que constituirán todavía una cerveza dorada ó morena, según la concentración, de buena clase.



*Pórtor*

Viértase en dos porciones aproximadamente iguales y al calor conveniente 100 litros de agua sobre 37 y medio de malta, y después de una infusión suficiente póngase el producto en una caldera y llévesele á la ebullición, agregándole:

Melaza ó glucosa . . . . .	500	gramos
Raíces de regalíz machacadas.	500	—
Regaliz de España. . . . .	7'50	—
Acido tártrico. . . . .	5	—

Al cabo de dos horas próximamente de ebullición échese en la caldera, para clarificar el líquido, un co-cimiento, hervido durante una hora, de un poco de linaza en 1 y medio á 2 litros de agua, que se pasará por tamiz quince minutos después de la ebullición.

Déjese continuar ésta media hora más todavía y agréguese:

Lúpulo. . . . .	500	gramos
Jenjibre. . . . .	10	—
Canela. . . . .	2	—
Macis. . . . .	2	—

Para dar color al producto incorpóresele las dos preparaciones siguientes:

1.<sup>a</sup> Tómese un kilogramo de azúcar cristalizado, mojado con un poco de agua, en la cual preventivamente se haya desleído 15 gramos de cal recién apagada, y hágase hervir este azúcar en un recipiente de hierro hasta que forme un jarabe muy negro y muy amargo.

2.<sup>a</sup> Tómese un kilogramo de azúcar, mojado con un poco de agua, y hágasele hervir hasta que adquiera la consistencia del jarabe, obtenga un hermoso color amarillo subido y presente un sabor medio entre el amargo y el dulce.

Por último, si se quiere que el producto sea muy espumoso, agréguesele, durante la ebullición, unos polvos compuestos de medio gramo de alumbre y medio gramo de caparrosa, machacados juntos.

Después de la ebullición y concentración suficientes

para que el licor quede reducido á 100 litros, hágase enfriar y fermentar con levadura de cerveza.

Como en la anterior operación, los orujos pueden ser utilizados para obtener nuevos productos.

*De salvado, de Ræring*

Hágase hervir durante dos horas, en 50 litros de agua, 3,500 gramos de salvado. Pásese por tamiz la mezcla. Agréguese al líquido, que se habrá separado, 2,500 gramos de jarabe de fécula, sometiéndole á la temperatura de 65 grados durante una hora. Añádase entonces 250 gramos de lúpulo y hágase hervir dos horas.

Hágase enfriar lo más rápidamente posible este cocimiento y, cuando esté tibio, agréguese la levadura y déjese fermentar dentro el tonel, que se tendrá la precaución de llenar de cuando en cuando con las espumas y reservas de mosto previamente separadas.



## CAPITULO · XII

### De las limonadas

Las *limonadas* son bebidas acuosas que deben su nombre al hecho de preparárselas antiguamente en algunos países exprimiendo ciertos limones.

#### FORMULARIO

##### *Natural, en frío*

Luego de escoger limones bien maduros, frótese con terrones de azúcar la superficie de los mismos, para extraer de sus cortezas el aceite esencial aromático, que se desprende fácilmente por reiterados frotamientos, para echarle en seguida, con el azúcar, en la cantidad de agua necesaria.

Algunos cortan después el fruto por la mitad para exprimir el jugo que contienen; otros le dividen en finas tajadas luego de haberle despojado de la corteza; pero, cualquiera que sea el modo de proceder, lo único que debe utilizarse es el jugo.

Para cada litro de agua puede emplearse uno, dos y aun tres limones, á los que se agregará el jugo de una ó dos naranjas bien maduras y dulces.

Al tomar la limonada se le incorporará cierta cantidad de azúcar ó de jarabe simple.

##### *En caliente*

Prepárasela como la anterior, con la diferencia de que hay que hacer hervir el agua, en la que se depositará los ingredientes una vez fría.

Cantineros hay que no dejan enfriar el agua, sino que la vierten hirviendo sobre los jugos y el azúcar. Los resultados son idénticos.

### *De angélica*

Tómese:

Angélica . . . . .	30 á 40 gramos
Agua hirviente. . . . .	2 litros
Aguardiente. . . . .	40 gramos
Jarabe de vinagre. . . . .	80 —

Córtese la angélica en finas tajadas, échesele el agua por encima y agréguese á la infusión el aguardiente, el jarabe y el jugo de dos limones.

### *Cítrica*

Tómese:

Acido cítrico en polvo. . . . .	8 gramos
Azúcar molido. . . . .	250 —
Agua pura. . . . .	2 litros
Espíritu de limón. . . . .	8 gramos

Puédese guardar este polvo y emplearle cuando convenga.

### *Gaseosa*

En una botella de 65 centilitros échese 80 gramos de jarabe de limón, y acábesela de llenar con agua gaseosa (de 5 volúmenes).

### *Otra*

Tómese:

Acido nítrico en polvo. . . . .	8 gramos
Azúcar molido . . . . .	366 —
Agua pura. . . . .	500 —
Esencia de limón . . . . .	8 gotas
Agua gaseosa (de 5 volúmenes). . . . .	2 litros

Disuélvase el azúcar y el ácido en agua pura; agréguese la esencia, distribúyase la solución en botellas de 625 gramos y acábeselas de llenar con el agua gaseosa.



*Otra*

Mézclese:

Jugo de limón. . . . .	120 gramos
Azúcar. . . . .	250 —
Agua cargada con 6 veces su volumen de gas ácido carbónico.	1,250 —

*Inglesa*

Aplicase también este nombre á la vinosa, cuya fórmula damos más adelante.

*Otra*

Mézclese íntimamente:

Vino tinto . . . . .	500 gramos
Agua. . . . .	1,400 —
Jarabe tártrico. . . . .	120 —

*Otra*

Incorpórese cantidad proporcional de vino á la limonada natural en el momento de beberla.

*Otra, seca (Soda water)*

El polvo que los ingleses emplean bajo el nombre de limonada seca para preparar instantáneamente su *soda water*, es una mezcla de 15 gramos de azúcar molido, 2 de bicarbonato de sosa y 6 de ácido cítrico. Hácese disolver esta mezcla en 500 de agua fría.

*De jengibre («Gingerbeer» inglés)*

Téngase dos días en maceración, en 5 litros de agua, 20 gramos de jengibre, y fíltrese la mezcla utilizando la manga. Añádase en seguida medio litro de jarabe de azúcar y 25 centilitros de jarabe de limón, mézclese todo y gaseifíquese, poniéndolo en botellas bajo la presión de 5 atmósferas.

### *En pastillas*

Tómese 1,000 gramos de azúcar bien molido. Hágase disolver 24 gramos de ácido tártrico ó cítrico y 8 de goma arábiga. Aromaticese esta solución (para la cual bastará un vaso de agua) con esencia de limón. Fórmese la pasta y échese la en moldes de hojalata ligeramente untados con aceite de oliva fresco. Póngase estos moldes, cada uno de los cuales tendrá 30 gramos de mixtura, en la estufa, y, cuando la pastilla esté seca, retíresela del molde y consévesela en un lugar seco.

Estas tablillas proporcionan cada una dos vasos de limonada.

### *En polvo*

Tómese 60 gramos de ácido tártrico y, luego de pulverizarle bien, mézclesele con 2 kilogramos de azúcar molido fino y añádase al conjunto 16 gramos de goma arábiga, bien pulverizada asimismo y aromatizada con esencia de limón.

#### *Otra*

Mézclese:

Acido cítrico . . . . .	16 gramos
Azúcar molido. . . . .	500 —

#### *Otra*

Mézclese:

Acido cítrico. . . . .	10 gramos
Azúcar molido. . . . .	300 —

#### *Otra*

Mézclese:

Acido oxálico. . . . .	10 gramos
Azúcar en polvo. . . . .	600 —

#### *Otra*

Mézclese:

Acido tártrico. . . . .	60 gramos
Azúcar molido . . . . .	240 —

Todos estos polvos son conservados en cajitas ó en frascos tapados, y para preparar la limonada basta



disolver una pequeña cantidad, una cucharadita ó algo más, en un vaso de agua.

### *Tartárica*

Tómese:

Acido tartárico en polvo. . . . .	8 gramos
Azúcar . . . . .	250 —
Tintura de limón. . . . .	8 —
Agua. . . . .	2 litros

Mézclese todo íntimamente.

### *Vinosa*

También llamada *de vino*.

Sobre 500 gramos de azúcar restregada contra la corteza de dos limones y puesta en el fondo de un recipiente de loza ó porcelana, échese suficiente cantidad de agua algo caliente, para fundirla. Añádase 2 litros de buen vino, tinto ó blanco. Cuélese en seguida con manga, clarifíquese, déjese enfriar y embotéllese.

### *Naranjada*

Tómese una naranja bien madura, y después de mondarla, dividasela en finas tajadas y póngasela en recipiente apropiado con 125 gramos de azúcar y un litro de agua. Exprímase en seguida el jugo de otras dos naranjas, al que se incorporará el de un limón, batiéndolos juntos algún tiempo. Trasvasándole de un recipiente á otro, después de haberle colado y clarificado el conjunto, refrésquesele para usarle.

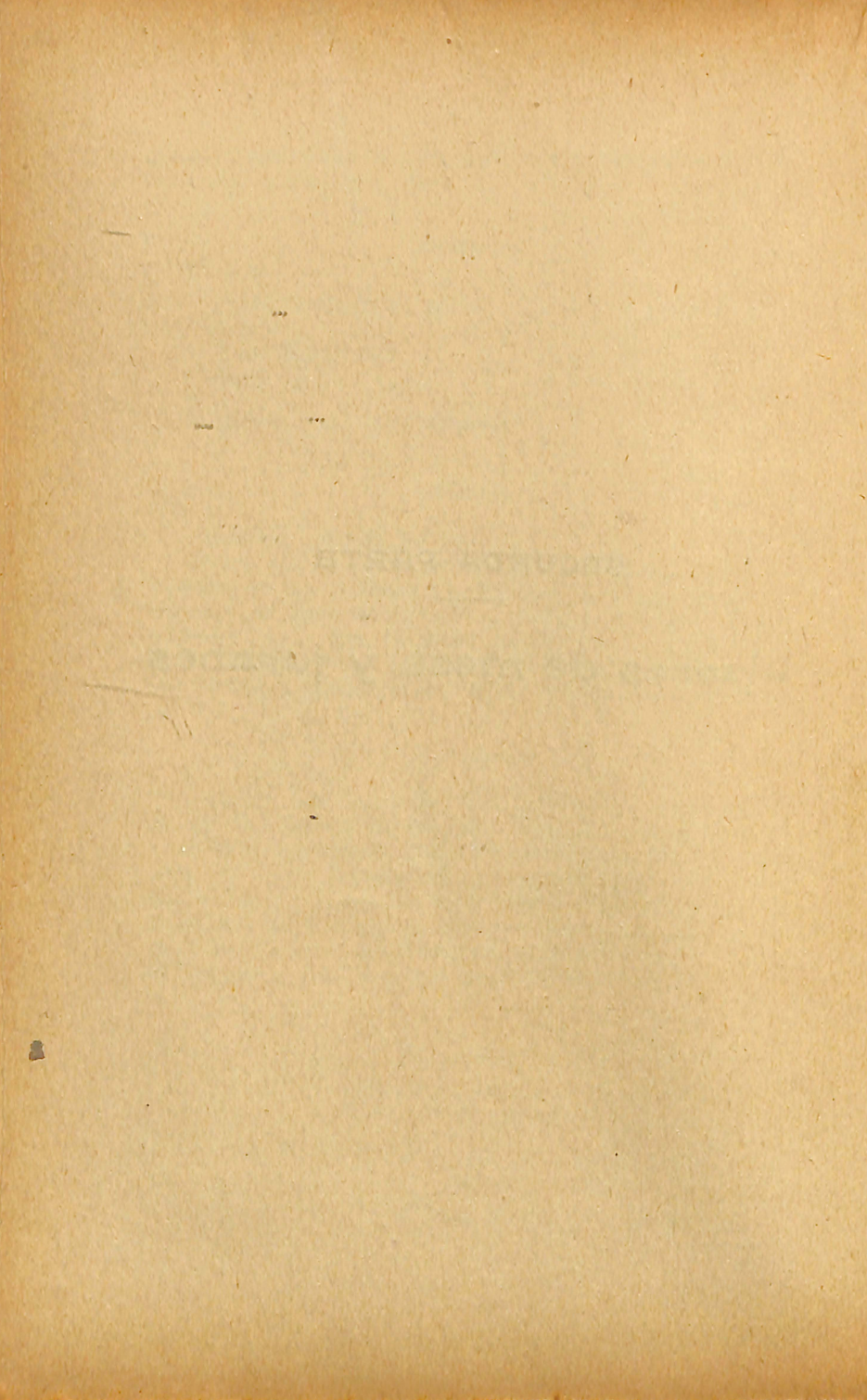
---

SEGUNDA PARTE

---

Licores de mesa y jarabes





## CAPITULO PRIMERO

### De las tinturas é infusiones

Antes de tratar de los licores, el lector nos permitirá que, para evitar repeticiones, expliquemos la manera de obtener las tinturas y los jugos, tan empleados en la preparación de aquéllos.

Se da el nombre de tinturas alcohólicas ó alcoholadas á soluciones preparadas en frío ó á moderada temperatura y en las que se hace obrar el alcohol como disolvente sobre las flores, los frutos ó las raíces de las plantas, para que se sature de los principios aromáticos del vegetal.

Estas tinturas se diferencian de las infusiones en que se obtienen mediante el calor, mientras que las segundas obtiéndense siempre en frío.

El alcohol empleado en estas preparaciones debe ser de clase superior y de 60 á 80 y aun 90 grados centesimales: el primero se emplea con las substancias ricas en materias extractivas, el segundo con las que se hallan cargadas de alcaloides, resina ó elementos gomosos, y el tercero para las materias no solubles en alcohol flojo.

Naturalmente, los vegetales con que se haya de operar han de encontrarse en perfecto estado de conservación. Y se les triturrará lo más posible, estrujándoles y agotándoles por los procedimientos aplicables á su naturaleza.

Generalmente, las tinturas é infusiones, que serán introducidas en frascos que se tapaná muy bien, conservanse con dificultad, por cuya razón lo mejor es prepararlas al ir á hacer uso de ellas. Sin embargo, hay algunas, la de corteza de naranja, por ejemplo, que ganan con el tiempo.



*Tintura de ámbar*

Tómese:

Ámbar gris. . . . . 32 gramos  
Alcohol de 90 grados. . . . . 2 litros

Pulverícese el ámbar en un mortero y téngasele en el alcohol, á la temperatura de 25 á 30 grados, quince días, agitándole con frecuencia; fíltresele luego, conservándole como queda dicho.

De igual modo se prepara la de *almizcle* y otras similares.

*De anís*

Tómese:

Anís verde. . . . . 500 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Lávese el anís sobre un tamiz con agua caliente, machacándole luego y mezclándole con el alcohol. Téngasele en éste ocho días, y decántesele luego sin exprimirle ni filtrarle.

*De benjuí*

Tómese:

Benjuí en polvo . . . . . 200 gramos  
Alcohol de 80 grados. . . . . 1,000 —

Téngase estas substancias en maceración cosa de diez días, agitando con frecuencia, y fíltrese el producto.

De igual modo se preparan las de *cachunde*, *estoraque* y otras substancias por el estilo.

*De cachunde*

Tómese:

Cachunde en polvo. . . . . 150 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 1'50 litros

La infusión debe prolongarse solamente una semana. En todo lo demás procédase como para la de *calaminta*.

### *Tintura de calaminta*

Echese en un barril ó en un cántaro vidriado la cantidad de tallos y hojas de calaminta necesaria para llenarle sin que rebase y cúbraseles con alcohol de 85 grados.

Al cabo de quince días de infusión, clarifíquese y fíltrese, para ponerla en botellas, que después se tapará bien.

### *De cálamo aromático*

Procédase como para la anterior.

### *De canela*

Tómese:

Canela de Ceilán, quebrantada. . . 200 gramos  
Alcohol de 90 grados. . . . . C. S.

Echese la canela en un recipiente cuyo centro esté forrado de algodón, amontónesele convenientemente y échese por encima, poco á poco y con cuidado, el alcohol necesario para remojarlo por entero. Añádase despacito más alcohol, para hacer que suelte el polvo absorbido, continuando así hasta obtener, en peso, cinco partes de líquido por una de substancia empleada.

De igual modo se preparan las de *macis*, *moscada*, *quina* y otras materias similares, que también pueden ser obtenidas por maceración, duplicando la cantidad de alcohol y macerando durante diez días á la temperatura de 25 á 30 grados, para después decantar, exprimir y filtrar.

### *Infusión de ajeno*

Tómese:

Hojas y puntas secas de ajeno. . . 500 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Téngase en maceración al menos quince días, agitando á menudo, y fíltrese.



### *Infusión de almendras*

Tómese:

Almendras dulces ó amargas . . . . . 1 kilog.  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Téngase dos meses en maceración, agitando á menudo, y fíltrese.

### *Infusión de casis*

Téngase quince días en maceración, en 5 litros de alcohol de 85 grados, 5 kilogramos de casis desgranado; decántese  $\frac{7}{4}$  de litro de líquido y fíltrese.

Añádase otros  $\frac{7}{4}$  de litro de alcohol y, repitiendo la maceración, retírense nuevamente  $\frac{7}{4}$  de litro de líquido, y fíltrese otra vez.

Realícese de nuevo las anteriores operaciones y vuélvase á filtrar.

Aun queda en la pasta algún jugo, que puede ser extraído por presión.

Y estos cuatro líquidos constituyen cuatro infusiones de calidad distinta, que puede emplearse juntas ó por separado, según el producto que quiera fabricarse.

### *Infusión de hojas de casis*

Tómese:

Hojas frescas de casis. . . . . 1 kilog.  
Alcohol de 85 grados. . . . . 5 litros

Téngase un mes en maceración y fíltrese.

### *Infusión de clavo*

Tómese:

Clavo en polvo . . . . . 250 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 1'50 litros

Téngase ocho días en maceración. Decántese. Hágase pasar sobre la pasta tres cuartos de litro más de alcohol, en el que se la tendrá cinco ó seis días. Decántese otra vez, exprimiendo ligeramente el residuo. Mézclese los dos productos y fíltrese el definitivo.

*Infusión de curazao*

Tómese:

Corteza de curazao de Holanda. . . 1 kilog.  
Alcohol de 85 grados . . . . . 2 litros

Muélese las cortezas y téngaselas en maceración, durante diez días, en el alcohol, agitándolas diariamente. Decántese en seguida y filtrese.

*Infusión de frambuesas*

Tómese:

Frambuesas maduras y mondadas. . . 1 kilog.  
Alcohol de 85 grados. . . . . 1 litro

Téngase un mes en maceración.  
De igual modo se obtienen las de *fresa, grosella,* etcétera.

*Otra, avinagrada*

Tómese:

Frambuesas maduras y mondadas. . . 1 kilog.  
Vinagre de Orleáns de primera calidad. . . . . 1 litro

Téngase dos meses en maceración, agitando todos los días.

Clarifíquese luego el producto filtrándole, y póngasele en botellas, que se depositará en un lugar fresco.

*Infusión de laurel*

Tómese:

Hojas de laurel machacadas. . . 500 gramos  
Alcohol de 60 grados. . . . . 2 litros

Téngase quince días en maceración, para decantar y filtrar pasado ese tiempo.

*Infusión de limón*

Tómese:

Corteza fresca de limón. . . . . 1 kilog.  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros



Téngase ocho días en maceración; decántese; fíltrese.

De igual modo se obtiene la de *naranja* y demás frutas similares.

*Infusión de iris de Florencia*

Tómese:

Iris de Florencia en polvo. . . . . 250 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Téngase quince días en maceración; agítese á diario; fíltrese.

*Infusión de melisa*

Tómese:

Hojas secas agrias de melisa. . . . . 500 gramos  
Alcohol de 85 grados . . . . . 2 litros

Quince días de maceración.

*Infusión de corteza de nuez*

Tómese:

Nueces verdes. . . . . 1,250 gramos  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Dos meses de maceración.

*Otra*

Tómese:

Corteza de nuez. . . . . 1,250 gramos  
Infusión de canela. . . . . 2'50 centil.  
Alcohol de 85 grados. . . . . 2 litros

Como la anterior.

*Infusión de vainilla*

Tómese:

Vainilla de México, en trocitos . 38 gramos  
Alcohol de 85 grados . . . . . 2'50 litros

Quince días de maceración, á la que seguirá la decantación y filtración acostumbradas.

Con las anteriores fórmulas el lector puede formar una idea exacta de las dosis y la manera de operar según las materias que se emplee, teniendo en cuenta, inútil parece repetirlo, que la cantidad de alcohol varía con la naturaleza del vegetal.

Esta cantidad varía asimismo, naturalmente, según que se quiera productos más ó menos concentrados.

---



## CAPITULO II

### De los jugos

Aplicase el nombre de jugos á la parte líquida que se extrae por presión de los vegetales ó de alguno de sus órganos.

Utilízase estos productos en la preparación de los jarabes y gran número de licores, conforme puede verse en los varios capítulos de este libro.

#### PROCEDIMIENTO GENERAL DE FABRICACIÓN

Los jugos se dividen en *ácidos*, *azucarados* y *extractivos*, según que el principio dominante sea ácido, azucarado ó extractivo.

En estas páginas nos ocuparemos de los primeros, que son los que se usa en la industria que motiva nuestro tratado.

Para preparar un jugo ácido se principiará por quitar á los frutos cuanto pueda perjudicar á la calidad del producto: se separarán los huesos, las simientes, los pedúnculos, los escobajos, el vello del membrillo y del melocotón, las cortezas de los limones y naranjas, etcétera. En seguida dicho fruto será tratado por cualquiera de los siguientes procedimientos:

#### I

Se rasparán las manzanas, los membrillos y todos los frutos de gran consistencia, sometiendo la pulpa á la acción de la prensa, para extraer el jugo del parénquima.

II

Se exprimarán con la mano, ó ligeramente con la prensa, los frutos blandos: cerezas, grosellas, frambuesas, granadas, naranjas, moras, etc.

III

También puede extraerse el jugo de las frambuesas, grosellas, moras y, en general, de todos los frutos de piel fina, sometiéndolos, en vasija apropiada, á un calor suave.

Recién extraídos de las células, los jugos están enturbiados por restos de parénquima. Contienen además materias albuminoides y á veces peptina, substancia que hace imposible su uso y conservación.

Para clarificarlos déjaseles en un lugar fresco hasta que experimentan una ligera fermentación. El ácido carbónico, cuyo desprendimiento aumenta conforme se desarrolla ésta, agita los restos insolubles, llevándolos á la superficie, de donde se les quita con una espumadera.

La clarificación es completa á los cuatro días, poco más ó menos. Y advertimos que puede acelerársela con jugo de cereza silvestre, como también que, una vez terminada, no debe dejarse los productos al aire libre, pues se echarían á perder.

FORMULARIO

*Jugo de cerezas*

Tómese:

Cerezas encarnadas . . . . .	10 kilogs.
Cerezas negras. . . . .	2 —

Exprímase las por separado en tamices de crin, recibiendo el jugo en recipientes de ancha boca, y prénsese la pasta.

Mézclase ambos productos y déjeseles fermentar en la cueva veinticuatro horas próximamente, pasando después el producto por una franela.



Del mismo modo se obtiene el jugo de *agraz* y otros similares.

### *Jugo de frambuesa*

Tómese:

Frambuesa. . . . .	8 kilogs.
Cerezas encarnadas. . . . .	2 —

Exprímase estos frutos en un tamiz de crin, recibiendo el jugo en un tarro. Prénsese la pulpa, é incorpórese el jugo que suelte á la mezcla anterior, teniéndolo todo veinticuatro horas en un lugar fresco.

Cuando la masa tome la consistencia de la gelatina, pásesela por franela.

Clarifíquese luego el producto.

### *Jugo de grosella*

Prepárasele de igual modo que el de frambuesas, utilizando, en lugar de las sustancias allí apuntadas:

Grosellas encarnadas. . . . .	10 kilogs.
Cerezas encarnadas. . . . .	1 —
Cerezas negras. . . . .	0'50 —

### *De granada*

Móndense las granadas y exprímase sus granos en un tamiz de crin, recogiendo el jugo en un tarro. Prensando luego el residuo mézclese los dos jugos, déjese fermentar el conjunto un par de días en lugar fresco y, cuando se haya clarificado, decántesele y filtresele con papel.

### *De limón*

Sepárese con cuidado la corteza y las simientes de los limones, que han de ser maduros y sanos, y exprímaseles en la prensa. Mézclese el residuo con la pulpa cortada y lavada y exprímase todo, dejando reposar el jugo para clarificarle, filtrándole acto seguido con papel.

De igual modo se prepara el de *naranja*.

*De membrillo*

Tómese los membrillos, que habrán de ser bien maduros, límpieseles con un paño para quitarles el vello, redúzcaseles á pulpa rallándolos, y después de dejar al jugo que sufra una ligera fermentación para que se clarifique, filtresele con papel.

De igual modo se obtiene el de *manzana* y otros frutos similares.

CONSERVACIÓN

Aunque se les haya clarificado esmeradamente, los jugos ácidos se alteran con facilidad, por lo que conviene emplearlos lo antes posible. En ocasiones conviene, no obstante, conservarlos al natural durante varios meses (diez y aun doce). Para esto se les pone al abrigo del oxígeno, por cualquiera de los dos siguientes métodos:

*Procedimiento antiguo*

Llénese completamente las botellas de jugos clarificados y échese en su superficie un poco de aceite de almendras ú oliva.

*Procedimiento de Appert*

Colóquese el jugo en botellas fuertes, que se taparán con cuidado, sujetando el tapón por medio de un alambre. Póngaseles así en la cucúrbita de un alambique cercadas de paja y rodeadas de agua fría hasta el cuello, y caliéntese esta agua. Cuando lleve en ebullición diez ó quince minutos déjesela enfriar nuevamente, y lacrando después las botellas póngaselas en la cueva.

Este último procedimiento es el mejor, ya que en todos los casos obtiéndose con él el propuesto fin. El primero da buenos resultados de ordinario, pero no siempre, porque, si bien evita al jugo el contacto del aire, no le preserva de la acción de los fermentos en el jugo más ó menos contenidos.

---



## CAPITULO III

### De los licores

Se da el nombre de licores á preparados compuestos de azúcar, agua, alcohol y un aroma cualquiera.

Según las cantidades de las tres primeras substancias que entran en su composición, los preparados en cuestión llámanse *ordinarios*, *semifinos*, *finos*, *superfinos* y *dobles*.

He aquí cuáles han de ser estas cantidades:

#### *Azúcar*

Licores ordinarios. . . . .	12 á 15	por 100
— semifinos. . . . .	25 á 35	—
— finos . . . . .	35 á 40	—
— superfinos. . . . .	50 á 55	—

#### *Agua*

Licores ordinarios. . . . .	55 á 65	por 100
— semifinos. . . . .	45 á 55	—
— finos. . . . .	35 á 45	—
— superfinos. . . . .	25 á 35	—
— dobles. . . . .	45	—

#### *Alcohol*

Licores ordinarios. . . . .	25 á 30	—
— semifinos. . . . .	28 á 32	—
— finos. . . . .	32 á 36	—
— superfinos. . . . .	36 á 40	—
— dobles. . . . .	50	—

## CLARIFICACIÓN

La limpidez de los licores puede ser obtenida por el reposo, la clarificación y la filtración.

La clarificación por medio del reposo, seguida ó no de la decantación, es el mejor procedimiento, ya que no arrebatara á los licores ninguna de sus cualidades, en tanto que la clarificación propiamente dicha y la filtración quitanles parte de su aroma.

Sin embargo, estos dos últimos medios son los que más se usa, en razón de la limpidez que procuran al producto.

Para la clarificación propiamente dicha, sirven la clara de huevo y la cola de pescado, que convienen á los licores muy cargados de azúcar, así como la leche y la gelatina, que pueden ser empleadas para los productos ordinarios.

He aquí la manera de proceder:

### *Con clara de huevo*

Para clarificar 5 litros de licor se bate media clara de huevo hasta convertirla en espuma y se le agrega poquito á poco el licor suficiente para formar medio ó un litro; incorpórase esta mezcla al resto del producto que se quiere clarificar, removiéndolo constantemente hasta obtener una perfecta asociación.

### *Con cola de pescado*

Para 25 litros de licor, divídase en pedacitos muy pequeños un cuarto de gramo de cola de pescado y tén-gasela en agua (muy poca) alrededor de medio día.

Calientese poquito á poco la mezcla hasta obtener una completa fusión, y tamícesela después, dejándola congelar por enfriamiento.

En tal estado bátase la cola agregándole poquito á poco parte del licor hasta un cuarto de litro.

Mézclese luego el conjunto con el resto del licor, revolviendo la mixtura hasta la perfecta incorporación, y déjesela en reposo dos ó tres días hasta que esté clarificada.

Echese entonces el producto lentamente en otro tonel, haciéndole pasar por el filtro.



### *Con gelatina*

Para 5 litros de licor, hágase desleir á un calor suave y en la cuarta parte de un vaso de agua gramo y medio de gelatina, dejando luego enfriar el líquido resultante. Deslíase luego la cola, incorporándole poco á poco medio litro de licor y batiendo el conjunto continuamente. Cuando la solución sea completa mézclesela bien con el resto del líquido, déjese todo en reposo y decántesele.

### *Con leche*

Tómese dos cucharadas de leche por cada litro de licor que se haya de clarificar. Mézclese lo mejor posible, déjese en reposo el conjunto y decántesele por fin.

---

En general, si el producto presenta un aspecto lechoso, se le incorporará, antes de clarificarlo, un poco de nitro disuelto en agua.

### FILTRACIÓN

Consiste la filtración en hacer pasar el licor á través de las mallas de un tejido de lana ó algodón, ó por los poros de una hoja de papel no satinado y sin cola, y se la opera con el fin de separar de los mismos las materias extrañas que tienen en suspensión.

Los filtros de papel requieren mucho tiempo y sólo se emplean cuando se ha de clarificar una pequeña cantidad de licor y éste se halla poco cargado de azúcar.

Para hacer un filtro de papel tómese una hoja de papel sin cola y se la dobla diagonalmente, de manera que se formen triángulos. Otro pliegue perpendicular á la hipotenusa dará otros dos triángulos menores. Dividiéndola siempre en el mismo sentido, á fin de que los pliegues ó radios converjan en el mismo punto, fórmase una especie de abanico plegado, que bastará abrir para obtener un filtro de forma cónica, el cual será colocado dentro un embudo.

Una tela metálica de la misma forma que el filtro,



ó bien algunos tallos de paja plegados en dos y colocado el vértice del ángulo que forman hacia el fondo del embudo, impiden que el papel se pegue á las paredes del embudo permitiendo que el licor se vaya colando.

Los filtros de tela, á los que se da la forma de una manga ó birrete cónico, cuya abertura está adherida á un aro, son preferidos á los de papel. La tela, de lana ó de algodón, ha de ser bastante clara para permitir el paso del líquido, á la vez que bastante tupida para retener las impurezas.

Generalmente basta colar una ó dos veces los líquidos por cualquiera de estos filtros para que queden claros; pero, á fin de obtener una más perfecta clarificación, depositase en los filtros, antes de realizar la operación, cola de pescado ó una *cola de pasta de papel*, que se prepara como sigue:

Para 5 litros de licor, divídase en menudos pedazos un cuarto de hoja de papel para filtrar, mójesela en un poco de agua y tritúresela con un tenedor ó muélasela en un almirez hasta reducirla á papilla. Inmediatamente échese la sobre un tamiz para que pase el agua y dilúyase luego la pasta con una pequeña cantidad de licor, que se le agregará poquito á poco, batiendo continuamente.

Antes de operar la filtración con los filtros de tela es conveniente pasarlos por agua y después por aguardiente, y, una vez terminada la operación, importa asimismo lavarlos con varias aguas y sin emplear lejía ni jabón de ninguna clase, envolviéndolos luego en papel y guardándolos en un lugar donde no se hallen expuestos al polvo, la humedad ó un mal olor cualquiera.

#### FORMULARIO

##### *De ajeno*

Tómese 40 gramos de ajeno verde y póngasele en infusión, por espacio de una semana, en 3 litros de aguardiente con un par de clavos de especia y 8 gramos de canela; pásese por la manga y filtrese; mézclese luego con un jarabe compuesto de un kilogramo de azúcar y litro y medio de agua, filtrando y embotellando después el producto.



*De flores de acacia*

Límpiese 400 gramos de flores de acacia y téngaselas en infusión durante cuatro horas en una vasija, incorporándolas una solución hirviente de 1,440 gramos de azúcar en un litro de agua. Pásese todo por tamiz, para agregarle 2 litros de aguardiente, dejarlo reposar y embotellarlo.

*De aguardiente de Hendáya*

Póngase en infusión, durante un mes, en 2 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de canela. . . . .	2 gramos
— de badiana. . . . .	1 —
— de clavo de especia . . . .	5 gotas
— de jazmín. . . . .	5 gramos

Trascurrido el indicado tiempo dilúyase todo en 1 litro 75 de agua con 2 y medio kilogramos de azúcar cristalizado, arréguesele el producto de la infusión que se acaba de indicar, mézclese bien todo y fíltrese el producto, que es el licor.

*De angélica*

Tómese 50 gramos de semillas y 200 de brotes frescos de angélica, y téngase todo un día en maceración en 6 litros de buen aguardiente. Fíltrese el conjunto y agréguesele 2 y medio kilogramos de azúcar diluido en 2 litros de agua.

*De angélica, compuesto*

Téngase cuatro días en infusión, en 2 litros de alcohol de 86 grados, 62 y medio gramos de brotes frescos de angélica y 62 y medio más de almendras amargas machacadas. Echese después la infusión en un jarabe compuesto de 2 litros de agua y 2 kilogramos de azúcar, y fíltrese la mezcla.

*De anís*

Téngase ocho días en infusión, en medio litro de alcohol de 86 grados, 10 gramos de grano de anís triturado, y échese esta mezcla en un jarabe compuesto de 250 á 500 gramos de azúcar cristalizado disuelto en una cantidad de 150 á 500 gramos de agua. Filtrese luego la mezcla, que en seguida será embotellada.

*De apio*

Disuélvase 15 á 20 gramos de esencia de apio en 3 ó 4 litros de alcohol de 86 grados, agréguese al líquido un jarabe compuesto de 3 á 5 gramos de azúcar en 3 á 6 litros de agua, y fíltrese.

*De corteza verde de nuez*

Téngase un mes en maceración, en 5 litros de alcohol de 86 grados, 50 nueces verdes con su corteza, escaldadas y machacadas, 7 y medio gramos de canela, 8 clavos de especia y 2 y medio gramos de macis. Extraído y estrujado el orujo, agréguesele un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar y 2 de agua, mézclese bien todo y fíltrese.

*De enebro ó nebrina*

Téngase en maceración, en 2 litros de alcohol, durante veinticuatro horas, 200 gramos de bayas de nebrina recién cogidas en su plena madurez. Cuélese el producto é incorpóresele 1,500 gramos de azúcar cristalizado desleído en 2 litros de agua.

*Otro*

Disuélvase, en 5 litros de alcohol de 86 grados, 10 gramos de esencia de nebrina, é incorpórese esta solución á un jarabe compuesto de 8 kilogramos de azúcar, 8 de agua y 2 litros de alcohol; luego de haberle agregado la cola de pasta de papel, fíltresele sin darle color.



*De estragón*

Téngase veinticuatro horas en maceración, en 4 litros de alcohol, 300 gramos de hojas de estragón con 2 gramos de canela molida y 2 de clavo de especia, ó 1 de vainilla. Cuélese con la manga la mezcla, é incorpórese 3 kilogramos de azúcar cristalizado, desleído en 2 litros de agua.

*De la Gran Chartreuse*

Téngase quince días en infusión en alcohol algunas hojas frescas ó secas de perifollo aromático, y téngase de igual modo ocho días las siguientes substancias:

*Para el «chartreuse» amarillo*

Alcohol de 60 grados. . . . .	4 kilogs.
Infusión de perifollo (preparada como se ha dicho). . . . .	2 —
Angélica (granos) . . . . .	600 gramos
Hisopo. . . . .	600 —
Canela. . . . .	200 —
Macis. . . . .	100 —
Azafrán. . . . .	60 —

*Para el «chartreuse» blanco*

Alcohol de 60 grados. . . . .	6 kilogs.
Infusión de perifollo . . . . .	3 —
Angélica (granos) . . . . .	600 gramos
Hisopo . . . . .	600 —
Canela. . . . .	200 —
Macis . . . . .	100 —

*Para el «chartreuse» verde*

Alcohol de 60 grados. . . . .	7 kilogs.
Infusión de perifollo. . . . .	4 —
Angélica (granos) . . . . .	600 gramos
Hisopo . . . . .	600 —
Canela . . . . .	200 —
Macis. . . . .	100 —

Agréguese á estas substancias:

*Para el «chartreuse» amarillo*

Agua. . . . .	5 litros
Azúcar. . . . .	9 kilogs.
Agua de azahar. . . . .	200 gramos
— de melisa. . . . .	200 —
— de menta. . . . .	200 —

*Para el «chartreuse» blanco*

Agua. . . . .	1 litro
Azúcar. . . . .	10 kilogs.
Agua de azahar. . . . .	400 gramos
— de melisa. . . . .	400 —
— de menta. . . . .	400 —

*Para el «chartreuse» verde*

Azúcar . . . . .	8 kilogs.
Agua de azahar . . . . .	500 gramos
— de melisa . . . . .	500 —
— de menta . . . . .	500 —

Hágase una íntima mezcla y désele el color conveniente.

OTRAS FÓRMULAS

*«Chartreuse» amarillo*

Alcohol de 86 grados. . . . .	7'200 kilogs.
Esencia de angélica. . . . .	2 gramos
— de menta. . . . .	2 —
— de canela . . . . .	0'4 —
— de limón. . . . .	0'4 —
— de clavos de especia. . . . .	0'4 —
— de hisopo. . . . .	0'4 —
— melisa. . . . .	0'4 —
— moscada. . . . .	0'4 —
Acíbar en polvo ya disuelto en alcohol. . . . .	1 —



Disuélvase todas estas substancias y agrégueselas en seguida:

Agua. . . . .	6	litros
Azúcar . . . . .	10	kilogs.

Agítese la mezcla, para que se incorporen bien los elementos, fíltrese el producto y désele el color. Filtrándole de nuevo póngasele, en botellas, al abrigo del sol y de la luz.

«Chartreuse» blanco

Alcohol de 86 grados. . . . .	7'600	kilogs.
Esencia de angélica. . . . .	2	gramos
— de menta. . . . .	2	—
— de canela . . . . .	0'4	—
— de cilantro. . . . .	0'4	—
— de limón. . . . .	0'4	—
— clavos de especia. . . . .	0'4	—
— de hisopo. . . . .	0'4	—
— melisa. . . . .	0'4	—
— moscada. . . . .	0'4	—
Agua. . . . .	4	litros
Azúcar . . . . .	12	kilogs.

«Chartreuse» verde

Alcohol de 86 grados. . . . .	8	kilogs.
Esencia de angélica. . . . .	2	gramos
— de menta. . . . .	2	—
— de canela . . . . .	0'4	—
— de limón. . . . .	0'4	—
— clavos de especia. . . . .	0'4	—
— de hisopo. . . . .	0'4	—
— melisa. . . . .	0'4	—
— moscada. . . . .	0'4	—
Agua . . . . .	2	litros
Azúcar. . . . .	11	kilogs.

De limón

Tómese, para una cantidad igual de cortezas, 4 litros de buen aguardiente, en el cual se pondrán las

cortezas en maceración durante doce horas; decántese luego y agréguese á la infusión 2 kilogramos de azúcar desleído en agua. Filtrese y embotéllese.

#### *De miel*

Los licores de miel ó *á la miel* resultan combinando el hidromiel concentrado con aguardiente blanco en el cual se disuelve de antemano algunas esencias: para el *hidromiel de jazmin*, se hace una maceración de hojas de jazmín; para el *hidromiel de vainilla*, se emplea algunas cáscaras de vainilla, etc., etc.

#### *De naranjas*

Téngase un mes ó dos en maceración, en 4 litros de aguardiente bueno, cuatro naranjas agujereadas en diferentes puntos por medio de una gruesa aguja; hecho esto, agréguese 1,800 gramos de azúcar desleído en 2 litros de agua y filtrese pasado algún tiempo, si se cree menester.

#### *De cortezas de naranja*

Téngase dos meses en infusión, en 2 litros de alcohol, 128 gramos de amarillo de corteza de naranja; agréguese luego de 1,500 á 1,800 gramos de azúcar desleído en 2 litros de agua. Si se quiere disminuir la fuerza alcohólica del producto, agréguesele un poco más de este líquido.

#### *De ponche*

Hágase hervir en una cacerola, con un litro de agua en la cual se haya diluido 800 gramos de azúcar, 8 gramos de te verde y la corteza, hecha pedacitos, de dos naranjas y cuatro limones, exprimiendo en el líquido el jugo de estos frutos. Pasada la ebullición, agréguese 2 litros de ron.

#### *De ponche á la cardenal*

Disuélvase en caliente 2 partes de azúcar en una de jugo de limón y agréguese al conjunto 3 de ron. Filtrese después y embotéllese el producto.



*De Raspail, higiénico*

Téngase varios días al sol, en botella bien tapada, los siguientes ingredientes:

Alcohol de 86 grados . . . . .	2	litros
Raíz de angélica. . . . .	60	gramos
Cálamus aromáticus. . . . .	4	—
Mirra. . . . .	4	—
Canela. . . . .	4	—
Acíbar. . . . .	2	—
Clavos de especia. . . . .	2	—
Vainilla . . . . .	2	—
Alcanfor. . . . .	1	—
Nuez moscada. . . . .	0'50	—
Azafrán . . . . .	0'12	—

Puede agregarse á la mezcla un kilogramo de azúcar desleído y acaramelado en un litro de agua. Si el licor no queda cristalino, fíltrese con un lienzo espeso.

*Otra*

Alcohol de 86 grados . . . . .	2	litros
Raíz de angélica. . . . .	12	gramos
Cálamus aromáticus. . . . .	4	—
Mirra. . . . .	4	—
Canela. . . . .	4	—
Acíbar. . . . .	2	—
Clavos de especia . . . . .	2	—
Vainilla . . . . .	2	—
Alcanfor. . . . .	1	—
Nuez moscada. . . . .	0'50	—
Azafrán . . . . .	0'12	—

Prepáresele como el anterior.

*De ron*

Es una mezcla, en las siguientes proporciones, de ron, azúcar, agua y alcohol:

Azúcar. . . . .	2	kilogs.
Ron. . . . .	2	litros
Agua. . . . .	1'50	—
Alcohol de 86 grados. . . . .	0'50	—

Se diluirá el azúcar en agua antes de operar la mezcla, á la cual se dará un color amarillo subido, filtrándola luego.

*De los siete granos*

Incorpórese á 2 litros de alcohol de 86 grados las siguientes substancias:

Espíritu de eneldo. . . . .	20 centil.
— de angélica. . . . .	30 —
— de anís. . . . .	25 —
— de apio. . . . .	25 —
— de chirivía. . . . .	20 —
— de cilantro. . . . .	30 —
— de hinojo. . . . .	25 —

Añádase á todo un jarabe compuesto de 3 kilogramos de azúcar derretido en 4 litros de agua. Antes de embotellarle se dará al producto un color amarillo.

*Aceite de anís*

Mézclese y téngase en infusión cosa de un mes al menos:

Aguardiente. . . . .	4 litros
Anís. . . . .	1 kilog.
Agua . . . . .	1 litro
Azúcar. . . . .	4 kilogs.

Cuando la infusión esté á punto, fíltresela.

*Anisado de Burdeos*

Disuélvase en 5 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de anís. . . . .	2 gramos
— de badiana. . . . .	4 —
— de canela. . . . .	0'6 —
— de cilantro. . . . .	0'2 —
— de hinojo . . . . .	0'2 —
— de sasafrás. . . . .	0'6 —



Agréguese á esta solución un jarabe compuesto de 8 gramos de azúcar cristalizado disuelto en 8 litros de agua, adicionado con 2 litros de alcohol. Mézclese agitando con fuerza, y agréguese, si se quiere, una hoja de oro.

*Aguardiente de Dantzick*

Disuélvase en 5 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de almendras amargas. . . . .	1	gramos
— de angélica. . . . .	1	—
— de anís . . . . .	8	—
— de badiana. . . . .	8	—
— de cilantro. . . . .	0'4	—
— de hinojo . . . . .	0'4	—
— de rosa . . . . .	0'4	—

Según costumbre, hácese esta infusión en una pequeña cantidad de alcohol, la cual es mezclada en seguida con la antes indicada. Agréguese á todo un jarabe compuesto de 8 kilogramos de azúcar, 8 litros de agua y 2 litros de alcohol. Se agita después el conjunto y se le filtra.

*Aguardiente de Dentrick*

Disuélvase, primero en una pequeña cantidad y después en 5 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de canela. . . . .	4	gramos
— de limón. . . . .	4	—
— de naranja . . . . .	2	—
— de cilantro. . . . .	10	gotas
— de macis. . . . .	10	—

Deslíase aparte 8 kilogramos de azúcar cristalizado en 8 litros de agua con 2 litros de alcohol, y mézclese las dos soluciones, para filtrar el conjunto después de agregarle la cola de pasta de papel. Hecha la filtración, recórtese una hoja de oro y póngasela en el licor, y cuando se le vaya á embotellar agítese bien.

*Elixir de anís*

Disuélvase, en medio litro de espíritu de vino de 86 grados:

Esencia de anís . . . . .	3 gramos
— de canela. . . . .	4 gotas
— de hinojo. . . . .	1 gramo

Agréguese en seguida el jarabe, compuesto de 2 kilogramos de azúcar cristalizado, desleído en litro y medio de agua. Mézclese, téngase en reposo un día entero y fíltrese.

*Elixir de Garús*

Disuélvase en 2 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de canela. . . . .	4 gramos
— de clavos de especia. . . . .	4 —
Tintura de acíbar . . . . .	20 gotas
— de mirra. . . . .	4 gramos
— de azafrán . . . . .	10 —

Agréguese 30 gramos de agua de azahar y un jarabe compuesto de 800 gramos de azúcar y 800 de agua. Mézclese, déjese reposar veinticuatro horas y fíltrese.

*Crema de ajeno*

Hágase disolver en 6 litros de alcohol de 86 grados:

Esencia de anís. . . . .	4 gramos
— de anís de China. . . . .	6 —
— de limón . . . . .	6 —
— de angélica. . . . .	1 —
— de menta picante. . . . .	1 —

Dilúyase aparte 12 kilogramos de azúcar en 6 litros de agua y agréguese á este jarabe 2 litros de alcohol. Bátase bien la mezcla é incorpóresele, sin cesar de agitar el líquido, todo el producto de la infusión, filtrando el conjunto después de darle el color deseado.



*Crema de almendra*

A 6 litros de alcohol de 86 grados, incorpórese:

Espíritu de almendra amarga . . . . . 1 litro  
— de rosa . . . . . 1 —

Mezclado bien todo, agréguese un jarabe compuesto de 6 kilogramos de azúcar y 3 litros de agua. El producto será coloreado en encarnado con cochinilla.

*Crema de angélica*

Disuélvase en 4 y medio litros de espíritu de vino, de 86 grados, 25 centigramos de esencia de angélica, y mézclese en seguida esta solución con un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar desleído en 2 litros de agua. Agítese luego la mezcla y fíltresela.

*Crema de anís*

Téngase en infusión, durante cinco ó seis días, en 2 litros de aguardiente de 60 grados, 50 gramos de granos de anís enteros; pásese luego todo por un lienzo y agréguese el jarabe, compuesto de 2 y medio kilogramos de azúcar disuelto en un litro de agua. Mézclese todo bien y, dejándolo reposar unos días, procédase á filtrar el producto.

*Crema de enebro*

Disuélvase, en 5 litros de alcohol de 86 grados, 20 gramos de esencia de nebrina, é incorpórese á la mezcla un jarabe compuesto de 8 kilogramos de azúcar, 8 litros de agua y 2 litros de alcohol. Luego de agregarle la cola de pasta de papel, fíltrese el producto.

*Crema de flores, de mil flores*

Comiéncese por frotar un poco las flores frescas, luego de limpiarlas bien, echándolas después por encima una mezcla hirviente de azúcar y agua (cinco minutos de infusión son generalmente suficientes). Agréguese en seguida el alcohol, fíltrese la mezcla y éche-

sela en botellas calentadas y mantenidas en el baño maría á la misma temperatura. Tápese las botellas y déjeselas enfriar en el baño. También puede recogerse el licor hirviendo en un recipiente, tapándolo bien; déjase enfriar y se embotella luego. Las dosis que se ha de emplear, por un litro de licor son:

- 25 á 30 gramos de flores, según la intensidad del perfume;
- 0'75 de litro de alcohol (ó 0'50 de litro de aguardiente fuerte);
- 300 á 400 gramos de azúcar, desleído en 0'25 ó 0'75 de litro de agua.

Cuando el licor esté demasiado cargado de perfumes, añádasele cantidades iguales en peso de azúcar y aguardiente, ó azúcar, alcohol y agua. Si el licor no ha de ser fabricado inmediatamente, se hace secar las flores á la sombra entre dos hojas de papel, y en cuanto estén bien secas se las mete en un recipiente cerrado hasta el momento de usarlas.

#### *Crema de flores de azahar*

Téngase tres horas en infusión 250 gramos de flores de azahar en 2 litros de aguardiente fuerte; cuélese la mezcla y agréguese al líquido kilogramo y medio de azúcar disuelto en un litro de agua; fíltrese después el producto y póngasele en botellas.

#### *Otra*

Disuélvase, en poco menos de 2 litros de alcohol de 86 grados, medio á un gramo de esencia de azahar y agréguese un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar y 2 litros de agua; fíltrese luego el producto y embotéllesele.

#### *Crema de café*

Téngase dos días en infusión, en un litro de aguardiente fuerte de 86 grados centígrados, 125 gramos de polvos de café de Moka con los luquetes de media naranja fina. Añádase después á la infusión un jarabe compuesto de 875 gramos de azúcar y medio litro de



agua, filtrando el producto, después de operar una íntima mezcla.

#### *Crema de frambuesas*

Tómese 2 kilogramos de frambuesas recién cogidas, macháqueselas y colóqueselas sobre un tamiz, para hacer con ellas una infusión caliente, echándolas por encima 2 kilogramos de azúcar desleído en 3 litros de agua de río, hirviendo. Agréguese 2 litros de alcohol á la infusión hervida, que se filtrará y embotellará en cuanto esté próxima á enfriarse.

#### *Crema de fresas*

Prepárasela como la anterior, empleando, naturalmente, fresas en lugar de frambuesas.

#### *Crema de huesos de frutos*

Disuélvase, primero en una pequeña cantidad y después en litro y cuarto de alcohol de 86 grados, 1 á 1 y medio gramos de esencia de huesos de fruta, ó, si se desea un licor muy fino, medio á dos y medio de esencia de huesos de frutas, medio de esencia de almendras amargas, medio de limón ó naranja, 0'2 de esencia de canela y 0'1 de esencia de clavo, macis ó moscada ó 0'1 de esencia de azahar. Agréguese á una ú otra de esas infusiones un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar, 2 litros de agua y medio litro de alcohol. Mézclese todo íntimamente, para filtrarlo después de unos días de reposo.

#### *Crema de jazmín*

Disuélvase, primero en una reducida cantidad y después en litro y cuarto de alcohol de 86 grados, gramo y medio de esencia de jazmín; agréguese luego un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar, 2 de agua y medio de alcohol, filtrando y embotellando después el producto.

#### *Crema de limón*

Disuélvase, en 5 litros de alcohol de 86 grados, 50 á 120 gramos de esencia de limón y agréguese en se-



guida un jarabe compuesto de 8 kilogramos de azúcar, 8 litros de agua y 2 litros de alcohol. Bátase bien la mezcla, que en seguida será clarificada y filtrada.

#### *Crema de menta*

Disuélvase, primero en una reducida cantidad y después en litro y cuarto de alcohol de 86 grados, uno y medio ó 2 gramos de esencia de menta de París; agréguese al conjunto un jarabe compuesto de 2 litros de agua, 2 kilogramos de azúcar y medio litro de alcohol. Filtrese el producto, después de colorearle, al cabo de quince días de reposo.

#### *Crema de naranja*

Disuélvase, en un poco más de litro y medio de alcohol de 86 grados, 20 á 35 gramos de esencia de naranja, y échese el líquido en un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar y 2 litros de agua. Agítese el producto, filtrándole después de colorearle en amarillo con una mezcla de caramelo y azafrán.

#### *Crema de te*

Prepárese una infusión de 125 gramos de te verde en un cuarto de litro de agua hirviente, y agréguesele 2 litros de aguardiente bueno. Téngase todo un día en maceración, incorporándole luego un jarabe compuesto de medio kilogramo de azúcar y un litro de agua. Filtrese después y embotéllese.

#### *Crema de vainilla*

Téngase ocho días de infusión, á un suave calor y en 2 litros de aguardiente bueno, 20 gramos de vainilla de México, cortada en pedazos y triturada con un poco de azúcar. Mézclese en seguida el conjunto con un jarabe tibio compuesto de un kilogramo de azúcar, 200 gramos de agua y 60 de agua de azahar. Revuélvase bien la mezcla, para filtrarla después de dos días de reposo.



*Curazao*

Disuélvase, en 5 litros de alcohol de 86 grados, 100 á 150 gramos de esencia de curazao destilado, 40 á 80 de esencia de naranja y 4 á 20 de esencia de canela; mézclase al conjunto con un jarabe compuesto de 8 kilogramos de azúcar cristalizado, 8 de agua y 2 litros de alcohol. Incórporese todo bien, coloréese el producto en amarillo con caramelo y fíltrese.

*Curazao de Holanda*

Téngase 8 días en infusión en 4 litros de buen aguardiente ó en 2 de alcohol, 250 gramos de cortezas de naranja seca despojada del blanco. Remuévase cada día y consérvase todo al calor. Los dos últimos días se deja reposar, y se decanta por inclinación. Agréguese luego al líquido  $\frac{3}{4}$  de kilo de azúcar cande desleído en un poco de agua, si se utilizó para la infusión el aguardiente, ó en 2 litros de agua si se hizo uso del alcohol. Mézclase bien, cuélese el producto y procédase á embotellarle.

*Kummel*

Disuélvase, primero en una reducida cantidad y después en 1 litro de alcohol de 86 grados:

Esencia de comino. . . . .	4	gramos
— de canela, cilantro, limón		
ó naranja y violeta, de cada una.	0'05	—

Júntese todo á un jarabe compuesto de 2 litros de agua y 2 kilogramos de azúcar y fíltrese.

*Perfecto amor*

Disuélvase, primero en una reducida cantidad y después en  $\frac{5}{4}$  de litro de alcohol de 86 grados, 1 gramo de esencia de azamboa, 2 de la de limón, 0'15 de la de especia. Júntese todo á un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar, 2 litros de agua,  $2\frac{1}{2}$  litros de alcohol. Agítese bien la mezcla, caliéntesela á fuego sua-

ve para que se produzca la asimilación, y, después de colorearla en rojo, procédase á filtrarla.

#### *Ratafia de albaricoque*

Divídase en pedazos doce albaricoques con sus almendras, y mézcleseles con 250 gramos de azúcar y 4 gramos de macis y canela, colocándolo todo en un frasco que contenga 2 litros de aguardiente. Al cabo de unas semanas, cuélese con manga el producto y embotéllesele.

#### *Ratafia de cacao y de café*

Téngase 15 días en maceración en 1 litro de alcohol de 85 grados, 250 gramos de cacao de Caracas tostado, 125 de las islas ó 250 de café, tostado y molido. Cuélese, y agréguese á una ú otra de estas infusiones un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar y 1 litro de agua. Agítese bien la mezcla acto seguido y agréguesele una gota de esencia de vainilla.

#### *Ratafia de casis*

Tritúrese 2 kilogramos de casis desgranado y, depositándolo, colado, en recipiente apropiado, échesele encima 1 litro de aguardiente. Agréguese kilogramo y medio de azúcar desleído en un poco de agua y, aromatizado con 3 gramos de canela, tápese el frasco y téngasele expuesto al sol dos meses. Cuélese el producto pasado ese tiempo con manga y póngasele en botellas.

#### *Ratafia de cereza*

Macháquese en un almirez 2 kilogramos de cerezas, con sus huesos y sus almendras, y téngaseles en maceración en 2 litros de aguardiente 30 días. Cuélese luego con tamiz exprimiendo el orujo, y por cada litro agréguese 300 á 400 gramos de azúcar, filtrando en seguida.

#### *Ratafia de ciruela*

Se prepara como la de melocotones, con 2 litros de jugo por cada litro de aguardiente y unos 60 gramos de azúcar.



### *Ratafia de frambuesa*

— Exprimase frambuesas y cerezas hasta obtener 1 litro de jugo de frambuesas y la cuarta parte del de cerezas. Reúnase estos jugos, y deslíase en ellos 1 kilogramo de azúcar. Agréguese 2 litros de aguardiente, removiendo la mezcla con un palo. Déjese reposar el producto, y cuando se haya clarificado decántesele para embotellarle.

### *Ratafia de limón*

Tómese los luquetes de dos limones y téngaseles cosa de dos meses en infusión en 2 litros de aguardiente, al que se agregará 500 gramos de azúcar y el agua suficiente para disolver ésta. Pasado el tiempo indicado fíltrese con manga y embotéllese.

### *Ratafia de milfrutos ó compuesta*

Tómese 250 gramos de casis é igual cantidad de grosellas, fresas, frambuesas, y téngase estas frutas en maceración, en litro y medio de alcohol con  $\frac{1}{2}$  gramo de vainilla triturada, cosa de un mes. Cuélese el producto y agréguesele 2  $\frac{1}{2}$  kilogramos de azúcar cristalizado desleído en  $\frac{1}{2}$  litro de agua.

Puédese después obtener un licor aceptable cubriendo con aguardiente los frutos empleados en esta preparación, teniéndolos en infusión otro mes y filtrando luego el líquido.

### *Otra, de frutos con hueso*

Redúzcase á pasta los frutos escogidos, y téngaseles un mes ó dos en maceración en aguardiente, en la proporción de 1 litro de éste por kilogramo de pasta. Estrújese luego el orujo y agréguese por cada litro 400 gramos de azúcar. Fíltrese ó déjese reposar y opérese la decantación.

### *Ratafia de granada*

Téngase un mes en maceración, con el aroma elegido, 2 litros de jugo de granadas, que se obtendrá fro-

tando encima de un tamiz granadas muy maduras, sin reventar sus pepitas, que harían el licor amargo. Después de la maceración agréguese 1,500 gramos de azúcar cristalizado disuelto en 2 litros de agua, para filtrar á continuación.

### *Ratafia de Grenoble*

Derrítase  $\frac{1}{2}$  kilogramo de azúcar en 2  $\frac{1}{2}$  litros de jugo estrujado de guindas y agréguesele en seguida una infusión, preparada la víspera ó antevíspera, de:

Aguardiente. . . . .	2 $\frac{1}{2}$	litros
Canela. . . . .	2 $\frac{1}{2}$	gramos
Clavos de especia . . . . .	12 $\frac{1}{2}$	—
Hojas de melocotonero. . . . .	125	—
Huesos de cereza machacados. . . . .	125	—

Mézclese bien y fíltrese.

### *Ratafia de grosella*

Incorpórese á  $\frac{1}{2}$  litro de jugo de grosellas 1 de aguardiente. Aromaticese luego la mezcla con canela y clavos de especia ó vainilla. Agréguese acto seguido 250 gramos de azúcar. Téngase todo en infusión un mes ó seis semanas, para filtrarlo y embotellarlo después.

### *Ratafia de huesos de frutos*

Téngase un mes en maceración, en 2 litros de aguardiente, 250 gramos de huesos de albaricoque ú otra fruta, perfectamente triturados. Transcurrido el indicado tiempo agréguese á la mezcla 1 kilogramo de azúcar cristalizado desleído en un poco de agua, fíltrese y póngase en botellas.

### *Ratafia de melocotón*

Téngase un mes en infusión, en 1 litro de aguardiente,  $\frac{1}{2}$  de jugo de melocotón. Decántese pasado ese tiempo. Agréguese al producto 180 gramos de azúcar. Fíltrese y embotéllese, después de aromatizar con canela, clavos, vainilla ó macís.



*Ratafia de membrillo*

Mézclese 1 litro de jugo de membrillo (1) con 1 de aguardiente, después de haber desleído en el primero 250 gramos de azúcar. Aromaticese el producto con canela, vainilla, macis, ó clavo y deposítese en una vasija, en la cual, hermeticamente tapado, se le tendrá algunos meses, para colarlo después con manga y embotellarle.

*Ratafia de naranja*

Téngase un mes en infusión, en 2 litros de aguardiente, 8 naranjas de Malta cortadas en rebanadas, y agréguese al conjunto jarabe de azúcar en la proporción que parezca conveniente, filtrándole ó colándole luego.

*Ratafia de nuez*

Macháquese en un mortero 20 nueces verdes con su cáscara, y téngaselas un mes en infusión en 2 litros de aguardiente. Cuélese el licor con un lienzo claro y, agrégándole 1 kilogramo de azúcar, 16 gramos de canela y 4 clavos de especia, expóngasele al sol algunas semanas. Transcurridas éstas pásesele por la manga, embotellándole.

*Ratafia de noa*

Téngase un mes en maceración en aguardiente noa bien madura y dulce. Pásese en seguida por tamiz, exprimiendo los granos, y, filtrando el producto, agréguesele medio gramo de vainilla por cada litro.

*Ratafia de noa moscatel*

Reviéntese y téngase en maceración cosa de tres semanas, en 2 litros de alcohol de 86 grados, 2 kilogramos de buena noa moscatel: Pásese luego el conjunto por tamiz, estrujando los granos, y agréguese 3 kilogramos de azúcar desleído en 1 litro de agua.

---

(1) Este jugo se obtiene raspando los membrillos hasta reducirlos á pulpa, la cual se dejará fermentar doce ó veinticuatro horas, hasta que haya adquirido un olor que recuerde algo el del vino.

*Rosolí ó crema de rosa*

Disuélvase primero en una reducida cantidad y después en  $\frac{4}{5}$  de litro de alcohol de 86 grados centesimales,  $\frac{1}{2}$  á 1 gramo de esencia de rosa. Agréguese luego un jarabe compuesto de 2 kilogramos de azúcar, 2 litros de agua y  $\frac{1}{2}$  de alcohol. Agítese bien la mezcla, y dándole color, procédase á filtrarla.

*Otro*

Téngase cuatro días en maceración, en 2 litros de aguardiente fuerte, 50 gramos de hojas de rosa olorosa, 25, de flores de azahar y 25 de flores de jazmín; á lo cual se agregará 2 gramos de canela, 2 de polvo de iris y 1 de vainilla triturada. Terminada la maceración cuélese el producto, y agréguesele un jarabe compuesto de 1 kilogramo de azúcar cristalizado disuelto en  $\frac{1}{2}$  litro de agua.

*Otro*

Deposítese en recipiente apropiado las flores y los aromas de la fórmula anterior, y viértase sobre ellas el jarabe de azúcar hirviendo. Tápese después hasta que se enfríe. Cuélese y agréguese el aguardiente. Filtrese y póngase en botellas.

*Vespetro*

Téngase ocho días en maceración, en 3 litros de alcohol ó 4 de aguardiente, las siguientes substancias, bien molidas en un almirez con la parte amarilla de la corteza de dos limones:

Angélica. . . . .	128	gramos
Cilantro. . . . .	64	—
Anís . . . . .	16	—
Hinojo . . . . .	16	—

Transcurridos los ocho días agréguese 3 kilogramos de azúcar cristalizado desleído en 2 litros de agua, si se empleó aguardiente, y 2 litros si se empleó alcohol.

---



## CAPITULO IV

### De los jarabes

Son los jarabes preparaciones á base de azúcar y de compuestos varios.

Su confección exige grandes cuidados, y, conforme veremos, para su conservación hay que efectuar una serie de manipulaciones tan sencillas como esenciales, pues el olvido de una de ellas inutiliza las demás.

El azúcar destinado á la fabricación de jarabes debe ser blanco. Utilizando azúcares impuros, el preparador se expone á perder sus esfuerzos y su dinero.

El agua ha de ser pura, y las materias todas que figuren en la fórmula perfectamente sanas.

No es suficiente, por otra parte, que el jarabe esté bien fabricado y clarificado; precisa que además tenga el grado necesario de concentración. Un jarabe bien preparado debe pesar, en ebullición, 1,261 en el aerómetro de Gay-Lussac, que corresponden á 30 grados del pesajarabes de Baumé, y, en frío, esto es, á 15 grados centígrados, 1,326, correspondientes á 35 grados Baumé.

#### FORMULARIO

##### *De ácido cítrico*

Mézclese:

Acido cítrico cristalizado. . . . .	100 gramos
Agua . . . . .	200 —
Jarabe de azúcar. . . . .	9,700 —

##### *De agracejo*

Hágase hervir 2 kilogramos de agracejo en 4 litros de agua. Después de algunos hervores, échese el con-

junto en un tarro y déjesele en reposo hasta el día siguiente. Cuézase entonces á la perla 4 kilogramos de azúcar clarificado, agréguesele el cocimiento de agracejo después de haberla hecho hervir, y, pasando la mezcla á través de un lienzo, quítese la espuma, déjesele enfriar y procédase á embotellarla.

#### *De agraz*

Tómese 6 kilogramos de azúcar y 4 litros de jugo de agraz y conviértaseles, por medio de la ebullición, en un jarabe de la consistencia de 35 grados Baumé.

#### *De ajenojo*

Tómese 120 gramos de brotes secos de ajenojo y viértase sobre ellos un kilogramo de agua hirviendo. Prolónguese la infusión veinticuatro horas, para colarla pasado ese tiempo y filtrarla. Agréguese 2 kilogramos de azúcar al licor y déjesele desleir en recipiente cerrado, al calor suave del baño maría. Cuando el licor esté frío póngasele en botellas.

#### *De albaricoques*

Tómese:

Albaricoques. . . . .	4 kilogs.
Agua . . . . .	8 litros

Hágase hervir los albaricoques en el agua y, machacándolos, exprímase su jugo para colarle con manga. Agréguese acto seguido medio kilogramo de azúcar por cada litro de jugo y hágase hervir de nuevo el conjunto hasta que tome la necesaria consistencia.

#### *De anís*

Se prepara como el de azahar.

#### *De azahar*

Prepárase este jarabe en caliente ó en frío. Este último procedimiento consiste en mezclar 1,900 gra-



mos de azúcar muy blanca con 1,000 de agua de azahar. Dividido en trocitos, el azúcar es puesto á disolver en el agua. Después de bien disuelta, filtrase el producto, que es el jarabe, por papel y se embotella.

Para prepararle en caliente se principia por hacer un jarabe con 25 kilogramos de azúcar y 10 y medio de agua muy pura. Clarifícase el conjunto con agua albuminoidea, observando las reglas indicadas, y se añaden 2 y medio litros de agua de azahar bien limpia. Agítase y se encierra embotellado.

*De azúcar*

Tómese:

Azúcar blanco refinado. . . . .	44	kilos.
Agua pura. . . . .	22'50	litros
Claras de huevo. . . . .	4 á 5	en número

Divídase el azúcar en menudos pedazos y póngase en 20 litros de agua. Bátase las claras de huevo con los 2 y medio litros de agua restantes. Caliéntese gradualmente, removiendo con frecuencia y sin dejar hervir sino cuando el azúcar esté disuelto. Cuando la ebullición levante la masa disminúyase el calentamiento. Proyéctese en porciones agua albuminosa, quitando la espuma después de cada fusión y cuando ha tomado consistencia en la superficie. En cuanto el jarabe esté clarificado, mídasele para ver si tiene el grado que tener debe y déjesele enfriar.

*Otro*

Tómese:

Azúcar. . . . .	18	kilogs.
Agua . . . . .	10	litros

Hágase hervir el agua y échese en ella el azúcar, agitándola. Continúese la cocción teniendo prevenidas claras de huevo batidas. Echelas en el jarabe hirviendo y hágase dar al producto un nuevo hervor. Examínese la cocción y, si está bien, cuélese con manga el jarabe, que en seguida se dejará enfriar y se embotellará.

*Otro*

Empleando azúcar bien blanco puede, según Audouard, operarse en frío y evitar el empleo de la clara de huevo, que deja siempre alguna albúmina en el jarabe.

*De café*

Tómese:

Café tostado y molido. . . . .	1 kilogs.
Jarabe simple . . . . .	8 —

Colóquese el café en un filtro y échese por encima unos 2,000 gramos de agua hirviendo. Mézclese el producto con el jarabe, concéntrese el conjunto á fuego seco ó al baño maría hasta que se reduzca á una cuarta parte, y dejándole enfriar póngasele en botellas bien secas.

*Otro*

Tómese un kilogramo de café tostado y molido, póngasele en infusión en agua hirviendo y, tapando el recipiente en que se le deposite, déjesele en la estufa hasta el otro día. Pasado ese tiempo cuélese con un lienzo la infusión, filtrándola. Cuézase una cantidad de azúcar doble de la infusión y échesele en ésta para hacer dar al conjunto un hervor. Retíresele del fuego y, dejándole enfriar, póngasele en botellas.

*Otro*

Tómese:

Azúcar refinado blanco. . . . .	22 kilogs.
Agua pura . . . . .	7'50 —
Café bueno. . . . .	1'25 —

Hágase una infusión con el café molido y la mitad del agua y agréguesele el jarabe preparado con la otra agua y el azúcar, una vez frío.

*De capilera*

Tómese 120 gramos de capilera del Canadá y póngasele en infusión en 3 litros de agua. Agréguese al



conjunto 5 kilogramos de azúcar y hágase el jarabe, que se clarificará con yema de huevo. Cuando esté cocido échesele hirviendo en una vasija calentada al baño maría y en la cual se habrá puesto antes 60 gramos de capilera. Prolónguese dos horas la infusión y, colándole, déjese enfriar el producto y procédase á embotellarle.

#### *De canela*

Se le prepara como el de azahar.

#### *De cerezas*

Se prepara uno muy bueno procediendo como para el de grosellas.

#### *Otro*

Tómese cerezas bien maduras y quíteselas el hueso para extraerlas el jugo. Déjese reposar este jugo veinticuatro horas y decántesele acto seguido. Tómese el licor para ponerle á la lumbre con el azúcar (2 kilogramos por litro), el cual se deslíe á fuego lento, y hágasele dar un hervor, espumándole, para embotellarle luego de haberle retirado y una vez frío.

Una muñequita de canela da un aroma agradabilísimo á este jarabe.

#### *Otro*

Despachúrrese sobre un tamiz cerezas muy maduras y agrégueseles, por cada litro de jugo, 1 y medio kilogramo de azúcar. Caliéntese el conjunto en una caldera, removiendo para activar la fusión del azúcar. Espúmese el jarabe desde que empiece á burbujear y suspéndase la ebullición en cuanto marque 32 grados. Póngasele luego en botellas previamente calentadas, para que no se rompan, al baño maría, tapándolas y llevándolas á la cueva cuando se hayan enfriado.

#### *De culantrillo*

Póngase en infusión, en 9 litros de agua hirviendo, tres cuartos de kilogramo de hojas de culantrillo

del Canadá. Cuélese el licor resultante y hágase el jarabe con igual cantidad de azúcar, clarificándolo con agua albuminoidea. Cuando el producto pesa 31 grados se le echa en un congío ú otro recipiente que tenga medio kilogramo de hojas de culantrillo que no hayan estado en infusión, y se le tiene en maceración dos horas, al cabo de las cuales se le pasa por una manga con pasta de papel.

Cuando se opere con otro culantrillo que no sea el del Canadá, se elevará la proporción á 1,375 gramos.

Se dará á este jarabe un sabor agradabilísimo incorporando á las hojas 63 gramos de te Pekao.

#### *De claveles*

Se prepara como el de violeta.

#### *De frambuesas*

Tómese frambuesas coloradas muy maduras para sacarlas el jugo, dejándolas escurrir sobre un tamiz sin estrujarlas. Al jugo así obtenido incorpórese 1,600 á 1,650 gramos de azúcar por litro y póngase la mezcla al fuego en una caldera, espumándola en cuanto vaya á hervir y pesándola después del primer hervor. En cuanto tenga 32 grados retírese el jarabe, que estará listo.

#### *Otro*

Si no se dispone de frambuesas en abundancia, se las hace reventar á fuego lento en una caldera y se las pone á escurrir en un tamiz de crin. En seguida se procede conforme indicado queda.

#### *Otro*

A buen jugo de frambuesas, incorpórese 2 kilogramos de azúcar y caliéntesele hasta el primer hervor.

No es menester agitar estos jarabes al fuego, ni filtrarlos después de cocidos, porque ya quedan suficientemente transparentes.



*Otro*

Mézclese según arte:

Azúcar blanco. . . . .	21	kilogs.
Agua . . . . .	3'75	litros
Conserva de jugo de frambuesa.	7'50	—

En lo posible, opérese en frío.

*De vinagrillo de frambuesa*

Se prepara como el de grosellas, con ayuda de cualquiera de las dos siguientes fórmulas:

I

Vinagrillo de frambuesa . . . . .	5	litros
Jugo de cerezas silvestres. . . . .	2	—
Jugo de casis . . . . .	0'75	—
Agua. . . . .	5	—
Azúcar . . . . .	25	kilogs.

II

Vinagrillo de frambuesa. . . . .	6	litros
Conserva de cerezas. . . . .	2	—
Agua . . . . .	5	—
Azúcar refinado. . . . .	25	kilogs.

*De toda clase de frutas*

Con los albaricoques, los membrillos, los melocotones, las ciruelas, las granadas, las fresas, las moras, etcétera, puede hacerse jarabes, después de extraídos los jugos, añadiendo azúcar á éstos.

Para obtener con facilidad el zumo de las frutas, se las suele poner en peroles cerca del fuego hasta que dan un solo hervor y sin echar agua á las frutas rojas y muy poca á las otras.

*De goma*

Lávese y límpiese bien un kilogramo de goma arábiga y fúndasele en igual cantidad de agua, remo-

viendo el conjunto. Cuélese éste y mézclesele con 8 kilogramos de jarabe simple de azúcar, haciéndole hervir hasta que pese 33 grados Baumé. En seguida pásesele por una manga en la cual se haya colocado papel de filtrar.

*Otro*

Prepárese jarabe de azúcar y, antes de que se haya obtenido su punto de cocción, incorpórese una solución, hecha en frío, de goma arábiga lavada, exenta de impurezas y que de antemano se habrá colado con un lienzo. Continúese después la ebullición de la mezcla durante unos cinco ó seis hervores, cuélesela de nuevo, déjesela enfriar y póngasela en botellas.

Disuélvese la goma en un peso de agua igual al suyo, siendo suficiente un kilogramo de aquélla para 8 del indicado jarabe de azúcar.

*Otro*

Tómese:

Azúcar blanco. . . . .	21	kilogs.
Agua . . . . .	11'25	litros
Goma blanca . . . . .	1'25	kilogs.

Lávese dos veces la goma en agua fría y disuélvasela en agua tibia (en 3 y cuarto de litros de los 11 y cuarto), pasando esta solución por un trapo limpio. Aparte hágase un jarabe de azúcar clarificado, cociéndole hasta que marque hirviendo 30 gramos Baumé. Incorpóresele la solución de goma, filtrándole con manga al primer hervor.

*De granadina*

Tómese:

Azúcar blanco. . . . .	21	kilogs.
Agua . . . . .	11'25	litros
Conserva de granadina. . . . .	0'25	—

Prepárese un jarabe con el agua y el azúcar y, tibio aún, échese en él la conserva de granadina, dejándole enfriar.



*De grosellas*

Tómese:

Grosellas . . . . .	2 partes
Frambueas. . . . .	1 —
Cerezas . . . . .	1 —

Estrújese las grosellas, quítese el hueso á las cerezas y estrújese también éstas y las frambueas; prensadas en forma, deposítese estas frutas en la cueva, dentro un recipiente de ancha boca, para que fermenten veinticuatro horas. Transcurrido ese tiempo pásese el producto por una manga y póngasele en un perol de cobre no estañado con 2 kilogramos de azúcar en pedazos por litro de jugo. Fúndase en baño maría, déjese enfriar y, luego de colar nuevamente, embotéllese.

*Otro*

Tómese:

Azúcar refinado blanco. . . . .	12'50 kilogs.
Conserva de grosellas . . . . .	6'50 —

Decántese y fíltrese la conserva. Echese la después en el perol con el azúcar en pedazos, dejándola hasta que dé el primer hervor sin espumar, para que la espuma se compenetre, en cuyo momento será quitada con la espumadera. Cuélese en seguida el producto por un franela ó manga, sin filtrarlo.

*Otro*

Tómese:

Azúcar. . . . .	12'50 kilogs.
Conserva de grosellas . . . . .	3 litros
Vino muy tinto. . . . .	3 decil.
Vinagrillo de frambuesa . . . . .	0'37 litros
Acido tartárico. . . . .	38 gramos

Fíltrese juntos la conserva y el vino, y échese el vinagrillo en un perol con el azúcar, dividido en pedazos. Calíentese como se dijo antes. Añádase el ácido tartárico cuando la mezcla esté fría, pues de lo contrario convertiría el azúcar en glucosa; y échesele disuelto en un cuarto de litro de agua y filtrado.

Otro

Prepárasele como el granadina, con:

Azúcar blanco. . . . .	21	kilogs.
Agua. . . . .	3'75	litros
Conserva de jugo de grosella. . . . .	7'50	—

*De horchata*

Tómese:

Azúcar blanco. . . . .	44	kilogs.
Almendras dulces. . . . .	3	—
Almendras amargas. . . . .	1	—
Agua pura. . . . .	22'50	—
Agua de azahar . . . . .	0'50	—

Quítese á las almendras sus películas echándolas en agua caliente, y redúzcaselas luego á pasta fina, añadiendo poco á poco la cantidad necesaria de los 22 y medio litros de agua. Lávese bien esta pasta con el agua restante y, exprimiéndola, échese la emulsión así obtenida sobre el azúcar molido. Cuézase como de costumbre calentándola, no obstante, lo menos posible, para evitar la coagulación de la albúmina vegetal de las almendras, y añádase el agua de azahar al jarabe casi frío.

Otro

Echese en agua caliente un kilogramo de almendras dulces y 300 gramos de almendras amargas, péleselas muy bien y macháqueselas en un mortero de mármol ó madera hasta convertirlas en una pasta ligera, con 1,500 gramos de azúcar y 250 de agua. Dilúyase esta pasta en 3 kilogramos de agua y pásesela, exprimiéndola, por un paño. Añádase á la emulsión 4.900 gramos de azúcar molido, haciéndola hervir al baño maría y volviéndola á pasar por una tela, después de agregar 500 gramos de agua de azúcar. Déjese enfriar luego el conjunto y póngasele en botellas, que se tendrá tendidas en un lugar fresco.



Otro

Tómese:

Azúcar refinado muy blanco. . . . .	25 kilogs.
Almendras dulces. . . . .	1,565 gramos
Almendras amargas. . . . .	1,565 —
Goma tragacanto. . . . .	25 —
Agua de azahar. . . . .	30 centil.
Agua pura . . . . .	42'25 —

Después de escaldar las almendras para pelarlas, échaselas en una vasija con agua fría, se las monda y vuéveselas á echar agua fresca, para que no se pongan negruzcas, y se las va sacando con una paleta y echándolas en el mortero para machacarlas, incorporándolas en porciones el agua, al objeto de que no se transformen en aceite, y se las muele hasta que la pasta es muy fina. Cuando se hallan en tal estado añádase la agua fría, para formar la cantidad prescrita (6 ó 6 y medio litros), diluyendo constantemente; en seguida se la pasa por un tamiz de crin espeso y se pone la pasta en una tela, llevándola á la prensa. Una vez prensada torna á ponérsela en el primer recipiente y se la diluye con agua hasta formar 13 litros de leche de almendras. Pásase esta leche por un tamiz fino y se la echa sobre el azúcar del perol. Caliéntasela, removiéndola para favorecer la disolución, y se la retira del fuego en cuanto está fundida la mezcla. En este momento se añade el agua de azahar y la goma tragacanto, previamente disuelta en un litro de agua (tomado de los 14 de la fórmula). En seguida se pasa todo por un tamiz fino.

Este jarabe no debe ser espumado; se echará la mezcla poco á poco, embotellándola y depositándola en lugar fresco.

Otro, corriente

Entre las fórmulas recomendadas para prepararle, una de las mejores, si no la mejor, es la siguiente:

Azúcar blanco. . . . .	12'50 kilogs.
Jarabe de fécula. . . . .	14 —
Almendras dulces. . . . .	1'50 —
Almendras amargas . . . . .	1'50 —
Goma tragacanto. . . . .	13 gramos
Agua de azahar. . . . .	25 centil.
Agua pura . . . . .	7'50 litros

*De limón*

Tómese:

Azúcar blanco. . . . .	44	kilogs.
Agua . . . . .	22'50	litros
Cortezas de limón. . . . .	20	(en número)

Prepárese un jarabe con el azúcar y el agua, y, cuando hierva aún, échese en el congio que le contenga las cortezas de limón, agitando rápidamente y cubriendo en seguida dicho congio con la cobertera.

Filtrese después del completo enfriamiento.

*Otro*

Se prepara por el mismo procedimiento que el de naranja (segunda fórmula).

*Otro, con ácido cítrico*

Mézclese:

Jarabe de ácido cítrico. . . . .	5	kilogs.
Alcoholato de limón. . . . .	75	gramos

*De corteza de limón*

Tómese 400 gramos de corteza fresca de limón y échese sobre ella 2 kilogramos de agua hirviendo. Prolónguese la infusión veinticuatro horas, y disuélvase en ella, bien colada, bajo la acción de un calor suave, 4 kilogramos de azúcar.

Déjese enfriar el producto y póngasele en botellas.

*De malvabisco*

Tómese:

Agua. . . . .	10	litros
Raíces de malvabisco secas, blancas y mondadas, aplastadas con martillo ó cortadas en trocitos. . . . .	2'50	kilogs.
Azúcar. . . . .	25	—

Hágase hervir en el agua, durante veinte minutos, el malvabisco; tamícese el producto y hágase con él el ja-



rabe, añadiéndole el azúcar. Clarifíquesele con agua albuminoidea, fíltrese como queda indicado, hágasele hervir hasta 32 grados y agréguesele, para hacerle más agradable, 12 y medio centilitros de agua de azahar.

No debe prepararse este jarabe con mucha anticipación, porque, efecto de lo mucilaginoso que es, se estropea con facilidad.

#### *Otro*

Lávese y ráspese 250 gramos de malvabisco, fresco si puede ser, y, después de dividirlo en pedazos, hágasele hervir en 2 litros de agua hasta la reducción de la mitad del líquido.

Retírese éste del fuego y échesele, para tenerlas en él en infusión quince minutos, un par de puñados de flores de malvabisco.

Tamícesele luego.

Aparte dilúyase á la lumbre 6 kilogramos de azúcar en 3 litros de agua.

Agréguese á esta mezcla el cocimiento de malvabisco obtenido, ó sea un litro, y hágase hervir el conjunto hasta que marque 32 grados en el pesajarabes.

Retírese entonces del fuego, pásesele por la manga y embotéllesele.

#### *De manzana*

Tómese doce buenas manzanas y, dividiéndolas en pedazos, hágaselas hervir en un matraz á baño maría con 800 gramos de azúcar y seis cucharadas de agua. Téngase así el conjunto dos horas. Apáguese luego la lumbre y déjese enfriar el jarabe, que se aromatizará, según el gusto del fabricante, con agua de azahar, canela ó limón.

#### *De manzanilla*

Se prepara como el de violetas.

#### *De membrillo*

Disuélvase á un calor suave, en una retorta de vidrio ó en una caldera, 5 kilogramos de jugo de mem-

brillos con 2,400 gramos de azúcar blanco. Cuélese y embotéllese el producto, que será el jarabe.

#### *Otro*

Córtese en cuartos unos cuantos membrillos para quitarles las pepitas, y después divídaseles en pequeñas tajadas para hacerlas hervir en 8 litros de agua. En cuanto la ebullición haya reducido el líquido á 6 litros, por la evaporación de una cuarta parte del agua que se le echará, pásesele varias veces por la manga hasta que salga del filtro bien claro. En seguida póngase el jugo al fuego en una caldera, con cantidad suficiente de azúcar (uno y medio kilogramo de ésta por litro de jugo). Espúmese el jarabe y déjesele hervir hasta que marque 32 grados en el pesajarabes. Pásesele acto seguido por un tamiz de seda y embotéllesele para su conservación.

#### *De moras*

Tómese 2 kilogramos de moras enteras y colóquelas en una caldera á fuego suave con 2 kilogramos de azúcar en polvo. Cuando dicho azúcar esté desleído, hágasele dar algunos hervores, para cocer el jarabe á punto, retírese la preparación de la lumbre y, dejándola enfriar, póngasela en botellas.

#### *Otro*

Hágase reventar en una caldera, sometida á un suave calor, las moras, bien maduras, y póngaselas á escurrir en un tamiz, sin estrujarlas. Agréguese al jugo 3 kilogramos de azúcar por litro y póngasele de nuevo en la caldera, espumándole, pesándole y suspendiendo la cocción en cuanto acuse 32 grados. Pásesele en seguida por la manga y póngasele en botellas cuando todavía esté caliente. Dejándole enfriar, tápesele y póngasele en un lugar fresco.

#### *De naranja*

Póngase en un tarro un litro de jarabe frío con los luquetes de doce naranjas cortadas en pequeños peda-



zos. Téngase el conjunto en maceración hasta el día siguiente, y exprímase luego en el jarabe del tarro el jugo de las doce naranjas mondadas y además el de doce limones. Agréguese agua á esta mezcla de jarabe, luquetes y jugo hasta obtener un total de 4 litros de líquido, mézclase, pásese por tamiz de seda y agréguese 6 kilogramos de azúcar al líquido. Póngasele al fuego en una caldera, espúmesele, pesándole antes del primer hervor, y cuando marque 32 grados retíresele del fuego, para embotellarle después de haberle pasado por la manga.

*Otro*

Tómese buenas naranjas no demasiado maduras y exprímase las bien, filtrando el jugo. Por cada kilogramo de éste tómese 2 á lo sumo de azúcar, que se disolverá bajo la acción de un calor suave en caldera de cobre no estañada. Cuélese el conjunto, déjesele enfriar y, embotellándole, póngasele en la cueva.

*Otro*

Se le prepara como el de limón (primera fórmula), reemplazando las cortezas de limón por cortezas de naranja.

*Otro, con ácido cítrico*

Jarabe de ácido cítrico. . . . .	5 kilogs.
Alcoholato de naranja. . . . .	75 gramos

Hágase una íntima mezcla.

*De corteza de naranja*

Prepárasele de igual modo que el de corteza de limón.

*De fécula de patata ó glucosa*

Dilúyase 6 kilogramos de fécula en 20 litros de agua en la cual se habrá echado previamente 100 gramos de ácido sulfúrico, y póngase á hervir el conjunto en recipiente de plomo, pues el indicado ácido ataca á todos los demás metales.

Cuando el jarabe marque 32 á 34 grados Baumé, neutralícese el ácido con creta ó blanco de España.

Filtrese luego el producto con negro animal.

### *De pera*

Póngase á hervir 18 litros de mosto de pera en una caldera de cobre, en la cual se habrá echado 80 gramos de creta pulverizada para combatir la acidez del líquido. Al cabo de media hora de ebullición, durante la cual se agitará constantemente la mezcla, clarifíquese este jarabe con seis claras de huevo, que se batirá en un litro de agua con espátula de yeso y que, una vez hechas espuma, déjense caer sobre el líquido, sin cesar de agitar éste. Prolónguese quince minutos la ebullición, y transcurrido ese tiempo pásese el jarabe por la manga para clarificarle. Llegado á tal punto, el licor ha disminuído en un tercio. Sométasele nuevamente al fuego para reducirle á la mitad de su volumen, y concéntresele por último sin ebullición, pero á la lumbré siempre, hasta que, una vez enfriado, presente la consistencia de la melaza, en cuyo momento ha terminado la operación.

### *De pistachos*

Se prepara como el de horchata.

### *De ponche al coñac*

Hágase un jarabe simple, bien clarificado, de 32 grados, échesele en un congio, é incorpóresele 15 litros de coñac de 58 grados, 5 centilitros de espíritu de limón concentrado y 30 gramos de ácido cítrico, este último disuelto en agua.

Tápese bien el congio, cubriendo las junturas con tiras de papel para evitar la evaporación, déjese enfriar su contenido y, removiéndole para que se incorpore bien, procédase á embotellarle con las debidas precauciones.

A falta de coñac puede emplearse alcohol de 33 grados ó simplemente alcohol ordinario de buen gusto.



*Otro*

Prepárese un jarabe de azúcar por simple solución de 6 kilogramos de azúcar en 3 litros de agua. Hágasele hervir, agregándole 6 á 8 limones en tajadas y 32 gramos de buen te. Al cabo de un cuarto de hora de ebullición déjesele enfriar y agréguesele 12 litros de coñac bueno. Mézclese el conjunto íntimamente, y filtrándolo con papel ó lana procédase á embotellarle.

*De ponche al kirsch*

Procédase como para el de coñac, empleando las siguientes substancias:

Jarabe simple de azúcar . . . . .	12'50 kilogs.
Kirsch de 55 grados. . . . .	6'25 litros
Alcohol de 25 á 33 grados. . . . .	1 —
Espíritu de nueces . . . . .	0'25 —
Espiritu de limón concentrado. . . . .	5 centil.
Acido cítrico. . . . .	4 á 10 gramos

*Otro*

Prepárasele como el anterior, reemplazando el coñac por kirsch.

*De ponche al ron*

Se prepara como el de kirsch, reemplazando éste por ron y suprimiendo el limón. Y si en lugar de éste se pone una infusión de 63 grados de te en un litro de agua hirviente, cuando el jarabe esté á 36 grados, se obtendrá un producto de exquisito sabor.

*Otro*

Prepárasele como el anterior, reemplazando por ron el kirsch.

*De rosa*

Se prepara como el de azahar.

*De sidra*

Se prepara como el de pera.

*De te*

Se prepara lo mismo que el de culantrillo, salvo que en lugar de 1,375 gramos se pondrá sólo la mitad de re.

*De uva*

Tómese 12 litros de mosto de uva no fermentado y póngase la mitad en un caldero á la lumbre, evitando una ebullición violenta. Váyase añadiendo el resto á medida que el caldero se evapora, espumando y agitando la superficie para favorecer esta evaporación. Cuando se haya echado todo el mosto espúmese, retírese de la lumbre y añádase al contenido de la caldera ceniza colada, blanco de España ó creta en polvo, diluída en un poco del mosto en cuestión, hasta que termine la efervescencia ó el hervor del líquido, que deberá ser agitado frecuentemente.

Por este medio neutralízase los ácidos contenidos en la uva; y se prueba que el licor no está ácido metiendo en él un papel tornasol azul, que no deberá ponerse rojo.

Retírese acto seguido el jarabe de la lumbre y transcurrido un momento de reposo échesele una clara de huevo para clarificarle.

Pásasele luego por la manga, y se le hace hervir de nuevo hasta que, en caliente, pesa 31 grados Baumé.

Una vez frío embotéllesele y guárdesele en la cueva.

No puede precisarse la cantidad de creta ó blanco de España que debe emplearse, pero advertimos que el exceso no puede en manera alguna perjudicar, pues queda en el filtro.

Cuando se empieza una botella de este jarabe para probarla no ha de pasar sin vaciarla mucho tiempo, pues se estropearía de lo contrario.

Por otra parte, hay que procurar no tenerla invertida.



*De vainilla*

Téngase ocho días en maceración 240 gramos de vainilla en 2 kilogramos de agua destilada. Filtrese luego el conjunto, y añadiéndole 4 kilogramos de azúcar mézclesele bien, volviéndole á filtrar. Embotéllesele luego y consérvesele en la cueva.

*Otro*

Téngase dos días en maceración 20 gramos de vainilla en 150 centilitros de alcohol de 85 grados; échese esta maceración sobre 1,400 gramos de azúcar y hágase evaporar el alcohol á la estufa. Añádase acto seguido 1,500 gramos de agua para disolverla al calor y fíltrese.

*De vinagre*

Prepárasele en primer término como el de agraz.

*Otro*

Disuélvase en 2 litros de vinagre colorado 4 kilogramos de azúcar.

*Otro*

Mézclese 2 litros de vinagre con 4 kilogramos de azúcar cocido á punto de soplado, retirando la mezcla de la lumbre — pues se operará en caliente — después del primer hervor, para hacerla enfriar y ponerla en botellas.

*De violetas*

Echese, sobre medio kilogramo de pétalos de violeta, seis veces su peso de agua destilada templada. Agítese unos minutos el conjunto y, echándole en una tela, exprímase bien los pétalos para que caiga toda el agua. Echese acto seguido las violetas en un baño maría de estaño y por encima la cantidad de agua hirviendo necesaria para que el conjunto pese kilogramo y medio. Al cabo de doce horas de infusión quítese por decantación un kilogramo y 60 gramos de líquido, dé-

jese reposar, decántese y añádase 2 kilogramos de azúcar dividido en pedazos, para hacer el jarabe por solución, meneándolo al objeto de favorecer ésta y teniendo bien tapado para que no se pierda el perfume. En seguida se filtra el producto.

#### CLARIFICACIÓN DE LOS JARABES

La clarificación de los jarabes se obtiene incorporándoles albúmina ó filtrándolos por pasta de papel.

La incorporación de la albúmina efectúase como sigue:

Se deslíe una clara de huevo en un poco de agua y se la mezcla con el líquido que haya de servir para la fabricación del jarabe. Agrégase el azúcar, y se le somete poco á poco á la ebullición. La albúmina se coagula y sobrenada, en cuyo momento la cocción ha de ser muy lenta, para que no extienda la albúmina coagulada, cuya espuma, cuando sea bien consistente, se quitará con la espumadera. Después, para que no quede ni una partícula, se pasará por la manga el jarabe.

Algunos prácticos, en lugar de poner la solución de albúmina en contacto con los licores fríos, échanla poco á poco durante la ebullición, medio inferior al otro, pues la gelatina tarda más en coagularse.

Pero, cualquiera que pueda ser el método seguido, no recomendamos la clarificación por medio de la gelatina, que deja siempre en el líquido una pequeña porción capaz de comprometer su conservación y sobre todo su transparencia, recogiendo además entre la espuma una parte de los principios útiles del producto.

Preferible es la clarificación con pasta de papel.

Para efectuarla deslíese en un colador de manga papel sin cola, blanco y de buena calidad, en la proporción de 3 gramos de éste por litro de jarabe. El mejor medio de formar la pasta consiste en agitarle vivamente en una botellá con una parte de dicho jarabe.

La temperatura de éste debe oscilar, en la clarificación, entre 35 y 55 grados centígrados. En frío, la operación es larguísima. Y cuando esta temperatura se acerca á 100 grados, el paso del jarabe á través de la manga es muy rápido, especialmente si no se llena del todo la manga, condición indispensable para una



clarificación perfecta. El filtrado tiene lugar con menos regularidad en el caso contrario, y la abundante evaporación que se origina cambia la concentración del producto.

Naturalmente, la pasta de papel debe ser mezclada con cuidado y estar muy dividida con el líquido.

El primer producto de la filtración debe ser filtrado de nuevo. Y al echar el jarabe se procurará que el chorro caiga en el centro del filtro y no sobre las paredes, pues en el caso último podría dicho filtro descomponerse, comprometiendo los resultados.

#### ALTERACIÓN Y CONSERVACIÓN

Siendo los jarabes disoluciones en las cuales entran en gran cantidad materias esencialmente fermentables, como el azúcar y la glucosa, son de muy difícil conservación si no fueron bien preparados.

Un jarabe encerrado en botellas antes de hallarse completamente frío, por ejemplo, está sujeto á fermentar. La causa de este fenómeno es poco conocida, pero el efecto existe.

Un jarabe que no fué bastante cocido y que contiene aún muchas materias mucilaginosas, que el calor no transformó en materias inertes, y que por otra parte encierra un exceso de agua, fermenta asimismo con mucha facilidad.

Lo propio ocurre con un jarabe demasiado cocido: el azúcar, en este jarabe, tiende á cristalizar, y esta tendencia turba el equilibrio que subsistir debe entre todas las partes para que haya conservación.

Si se deposita los jarabes en recipientes húmedos ó en lugares de temperatura algo elevada; si se deja los corchos de las botellas flojos ó dichas botellas á medio llenar, el aire obra sobre la superficie y la fermentación no tarda en declararse.

Los jarabes en los cuales entran ácidos (vinagre, ácido tartárico, ácido cítrico, ácido málico de los frutos, etc.), no resisten mucho tiempo á la fermentación. Sabido es, en efecto, que los ácidos hacen experimentar al azúcar una fermentación que la convierte en azúcar análoga al azúcar de uva ó á la glucosa, cuya disposición á la fermentación es extremada.



La fermentación de los jarabes determina su turbación y los torna espumosos. Despréndese de ellos ácido carbónico, que se acumula en el espacio vacío del cuello de la botella y hace saltar el corcho. Los productos pónense ácidos y se descoloran, pudiendo considerárseles perdidos.

Y la fermentación no es la única alteración á que los jarabes se hallan expuestos. Depositados en un local húmedo, encerrados en recipientes mal tapados ó en botellas ó barriles no bien llenos, recúbrense de moho, vegetación que, alterando prontamente la calidad y el sabor, imposibilita su empleo.

Es posible á veces salvar un jarabe alterado.

Para esto se le pone á la lumbre y se le hace dar uno ó dos hervores, luego de incorporarle un poco de agua para reemplazar la que se evapora durante la operación.

Por otra parte, conociéndose las causas de la alteración de estos productos, puédesse evitar sus efectos por medio de cuidados convenientes

Así, precisa no tapar las botellas que lo contengan sino después de su completo enfriamiento, ó bien recurrir al método de Appert, es decir, elevar la temperatura en un baño maría para privarles de aire, tapándolos inmediatamente; sólo que los jarabes necesitan permanecer mucho tiempo expuestos á la temperatura del baño, porque las burbujas de aire que pueden aprisionar cuando se les echa en las botellas despréndese con lentitud.

Débesse procurar que la cocción sea llevada al grado conveniente y no más allá de él; su clarificación, por otra parte, ha de ser operada con cuidado, y la filtración por lana operada con precaución, para destruir ó eliminar las materias fermentables en lo posible.

Antes de envasar los jarabes conviene secar las botellas destinadas á contenerlos, acercándolas al calor de la estufa ó echándolas un poco de jarabe caliente, el cual hace caer al fondo la poca ó mucha humedad que puedan encerrar. Y al proceder al embotellado se llenará por completo los frascos, tapándolos herméticamente con corchos buenos, que eviten el contacto con el aire, pues el oxígeno es un elemento poderoso de alteración. Dichas botellas serán acto seguido depo-



sitadas en un lugar fresco, pues sabido es que el calor favorece las fermentaciones.

Para restablecer los jarabes alterados, empléase, además del descrito, varios medios: la ebullición sobre carbón de madera ó carbón animal, los pasos á través de la manga, la agitación, la concentración, etc., etc. Cuando la alteración proviene de un exceso de ácido entrado en la fórmula del jarabe, puédesse proceder incorporándole un poco de magnesia en polvo y filtrándole, para saturar el exceso de ácido y detener la descomposición del azúcar de caña en azúcar de uva.

Para acabar, recomendamos que se conserve lo menos posible los jarabes de glucosa, porque, una vez principiada, la fermentación, que encuentra en ellos el azúcar en el estado más propio para desarrollarse, marcha con extremada rapidez y es muy difícil detenerla sin perder enteramente el producto.

Se ha aconsejado, no queremos cerrar este capítulo sin decirlo, para conservar los jarabes, incorporar á estos productos un poco de alcohol ó bien una capa de goma; pero nosotros aconsejamos el empleo en todos los casos del método de Appert, que es el que procura mejores resultados.

---

## CAPITULO V

### De los aperitivos

Los *aperitivos* ó bebidas aperitivas más en uso son los *ajenjos*, los *vermouths*, los *amargos*, los *bitters* y los vinos de *quina*, *coca* y *kola*.

De ellos hablaremos, pues.

#### I.—AJENJOS

El *ajenjo* es una bebida espirituosa compuesta de alcohol y plantas ó semillas aromáticas. Contiene de 40 á 72 por 100 de alcohol en volumen y de 1 á 3 gramos de esencia por litro y casi un décimo de ajenjo.

Las plantas empleadas para obtenerle han de hallarse exentas de toda alteración.

#### *Ordinario*

Tómese:

Agua. . . . .	8	litros
Alcohol (espíritu de vino de 86° centesimales). . . . .	12	—
Esencia de ajenjo. . . . .	6	gramos
— de anís. . . . .	8	—
— de angélica. . . . .	0'8	—
— anís de la China. . . . .	12	—
Azúcar cande. . . . .	20	—

Disuélvanse las esencias con un poco de alcohol y el azúcar cande en un poco de agua; bátase enérgicamente el agua y alcohol y agrégueseles en seguida las soluciones, sin cesar de batir hasta que se hallen íntimamente mezclados los elementos del producto, al que se dará color con azul y caramelo.



*Fino*

Tómese:

Agua. . . . .	6	litros
Alcohol . . . . .	14	—
Esencia de ajeno. . . . .	6'25	gramos
— de anís . . . . .	9	—
— de angélica. . . . .	0'8	—
— de anís de la China. . . . .	20	—
— de cilantro. . . . .	0'8	—
— de hinojo . . . . .	2	—
— de melisa . . . . .	0'8	—
— menta sazónada con pi- mienta. . . . .	12	—
Azúcar cande . . . . .	20	—

Procédase como para el anterior.

*Otro*

Tómese:

Esencia de ajeno mayor. . . . .	10	gramos
— de ajeno menor. . . . .	5	—
— de hisopo . . . . .	3	—
— de melisa . . . . .	3	—
— de anís. . . . .	15	—
— de badiana. . . . .	35	—
— de hinojo dulce. . . . .	15	—
— de coriandro . . . . .	1	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	37'50	litros
Agua . . . . .	12'50	—

Colórese con azul y caramelo.

*Suizo*

Tómese:

Agua. . . . .	4	litros
Alcohol. . . . .	16	—
Esencia de ajeno. . . . .	7	gramos
— de anís. . . . .	20	—
— de angélica. . . . .	1'2	—
— de anís de la China. . . . .	20	—
— de cilantro . . . . .	0'8	—
— de hinojo. . . . .	6	—
— de melisa. . . . .	1'2	—
— menta sazónada con pi- mienta . . . . .	1'2	—
Azúcar cande. . . . .	20	—

Procédase como para los anteriores.

*Gaseoso*

En 1853, M. Duplois tomó privilegio para esta preparación.

El inventor indica que la mezcla de agua y ajeno produce una sensible elevación de temperatura, que perjudica á la fabricación de la bebida, reconociendo también que la mezcla instantánea del agua y el ajeno posee una acritud y un mordiente desagradables.

Para remediar estos inconvenientes, se prepara el ajeno gaseoso unos ocho días antes de hacer uso de él; introdúcese en cada botella 8 centilitros de extracto de ajeno de 72 grados y se rellena el recipiente con agua gaseosa cargada á 6 atmósferas.

II.—VERMOUTHS

Los *vermouths* son infusiones de distintas materias aromáticas en vino blanco. De la calidad de éste depende esencialmente el mérito del producto definitivo.

*Ordinario*

Tómese:

Vino blanco seco. . . . .	35	litros
Vino generoso moscatel. . . . .	10	—
Ajeno mayor. . . . .	0'50	kilogs.
Corteza de bigarada . . . . .	0'50	—
Manzanilla. . . . .	125	gramos
Escordio. . . . .	125	—
Raiz de iris de Florencia, ma- chacada. . . . .	125	—
Centaura . . . . .	500	—
Quina. . . . .	12'5	—
Aloe. . . . .	2'5	—
Canela de China. . . . .	5	—
Nuez moscada. . . . .	5	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	5	—
Infusión de jugo de frambuesa. . . . .	20	centil.

Téngase todo quince ó diez y seis días en infusión y decántese. Fíltrese con bastante cola de pescado, ó bien trasiéguese de nuevo, al cabo de ocho días de reposo, filtrándolo otra vez antes de embotellarlo.

A falta de vino generoso, empléese jarabe de azúcar.



*De vino de Madera*

Tómese:

Ajenjo mayor. . . . .	62'50	gramos
Raíces de esmirnio. . . . .	30	—
Cardo bendito . . . . .	62'50	—
Pulmonaria. . . . .	62'50	—
Verónica. . . . .	62'50	—
Romero. . . . .	62'50	—
Ruibarbo. . . . .	15	—
Quina roja. . . . .	100	—
Iris en polvo. . . . .	125	—
Infusión de curasao. . . . .	12'50	centil.
Vino de Madera, ordinario. . . . .	46	litros
Jarabe de azúcar. . . . .	1'50	—
Cañac añejo . . . . .	1'50	—

Téngase todo tres días en infusión; clarifíquese luego con cola de pescado; después de ocho días de reposo, fíltrese y embotéllese.

Puede reemplazarse el Madera por un vino seco bueno, al cual se agregará 2 litros de infusión de cascilla de almendras amargas tostadas.

*De Torino*

Tómese:

Vino blanco de Plopoul dulce (1). . . . .	47'50	litros
Ajenjo mayor. . . . .	62'50	gramos
Enula. . . . .	62'50	—
Acoro aromático. . . . .	62'50	—
Centaura menor. . . . .	62'50	—
Cardo bendito. . . . .	62'50	—
Camedrio . . . . .	62'50	—
Canela de China. . . . .	50	—
Raíz de esmirnio. . . . .	30	—
Genciana . . . . .	30	—
Moscada. . . . .	7'50	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	2'50	—
Media naranja fresca en rajas.		
Y un poco de jarabe ó mistela.		

Procédase como para el anterior.

(1) Se le puede reemplazar por vino blanco bueno, aumentando la proporción de alcohol hasta obtener el grado deseado.

Otro

Tómese:

Cañac de 40 grados. . . . .	4	litros
Azúcar blanco (disuelto en el vino) . . . . .	1'50	—
Ajenjo mayor. . . . .	125	gramos
Ajenjo menor. . . . .	125	—
Quina roja. . . . .	125	—
Iris de Florencia . . . . .	100	—
Verónica. . . . .	125	—
Pulmonaria. . . . .	125	—
Cardo bendito. . . . .	125	—
Flores de saúco. . . . .	125	—
Ruibarbo. . . . .	0'15	—
Corteza de naranja dulce. . . . .	125	—
Corteza de curasao. . . . .	31	—
Almendras de melocotón. . . . .	125	—
Orégano. . . . .	12'50	—
Centaura menor. . . . .	31	—
Camedrio. . . . .	31	—

Téngase todo en infusión diez meses, agitándolo cada quince días. Trasiéguese, cuélese y embotéllese. El tonel en que se opere la fabricación ha de ser de una cabida de 100 litros.

III.—AMARGOS

Los *amargos* son infusiones, hechas en alcohol, de cortezas de limón, naranja ó curasao, á las que cada fabricante añade otras materias.

*De Holanda*

Tómese:

Cortezas de curasao de Holanda . . . . .	500	gramos
Cáscaras de limón frescas . . . . .	10	(en número)
Cáscaras de naranja. . . . .	10	—
Alcohol de 50 grados. . . . .	50	litros

Téngase treinta días en infusión estas substancias y, clarificándolas luego, procédase á filtrarlas y embotellarlas en forma.



*Otro*

Téngase en infusión en frío cosa de un mes, ó en caliente al baño maría veinticuatro horas, en 20 litros de buen aguardiente, las cortezas frescas de 6 naranjas ó de 4 limones, junto con 200 ó 300 gramos de cortezas de curasao de Holanda.

*De Inglaterra*

Tómese:

Cortezas de naranja frescas. . . . .	10	(en número)
Cortezas de limón . . . . .	12	—
Acoro aromático. . . . .	62'50	gramos
Jengibre. . . . .	30	—
Genciana . . . . .	250	—
Raíces de énuła. . . . .	60	—
Canela de China. . . . .	30	—
Clavo. . . . .	7'50	—
Moscada. . . . .	7'50	—
Alcohol de 85 grados. . . . .	50	litros

Téngase todo cosa de un mes en infusión, removiéndolo á menudo; clarifíquese y fíltrese luego el producto, para embotellarle acto seguido.

*Monte Cudine*

Tómese:

Centaurea menor . . . . .	200	gramos
Genciana . . . . .	100	—
Quina . . . . .	100	—
Aloe. . . . .	20	—
Espíritu. . . . .	12	litros
Agua. . . . .	8	—
Vermouth . . . . .	4	—

Téngase todo diez días en maceración. Transcurrido ese tiempo procédase á filtrar y clarificar el producto.

*Picón*

Tómese:

Corteza de naranja dulce . . . . .	50	gramos
Corteza de naranja amarga. . . . .	100	—
Claveles . . . . .	5	—
Cálamo . . . . .	12,50	—
Quina. . . . .	12,50	—
Aloe. . . . .	5	—
Espíritu. . . . .	6	litros
Agua. . . . .	9	—
Azúcar. . . . .	1	kilog.

Téngase las drogas en maceración en el espíritu cosa de diez días.

Disuélvase el azúcar en el agua, é incorpórese este licor al resultante de la anterior maceración, perfectamente colado.

Coloréese el producto con caramelo, filtrándole y embotellándole después.

IV.—BITTERS

Como los *amargos*, los *bitters* son infusiones, operadas en alcohol, de cortezas de limón, naranja ó curasao, mezcladas con otras substancias.

*Común*

Póngase en infusión, con 10 litros de alcohol mezclado con igual cantidad de agua, ó 20 litros de buen aguardiente, 50 gramos de cálamo aromático y 200 de cortezas de curasao de Holanda. Hágase durar dicha infusión ocho días, tamícese el producto y agréguesele 6 gramos de acíbar pulverizado y disuelto en una pequeña cantidad de alcohol.

*Felsina*

Tómese:

Cálamo. . . . .	100	gramos
Quina del Perú. . . . .	100	—
Teriaca. . . . .	50	—
Cuasia . . . . .	50	—
Corteza de naranja dulce. . . . .	200	—
Corteza de naranja amarga. . . . .	200	—
Espíritu. . . . .	30	litros
Agua. . . . .	30	—
Azúcar. . . . .	12	kilogs.



Téngase las drogas ocho días en maceración en el alcohol, cuélese la infusión, disuélvese el azúcar en el agua, mézclese bien el conjunto y fíltresele después de darle color con caramelo.

*De Holanda*

Tómese:

Corteza de naranja dulce. . . . .	75	gramos
Corteza de naranja amarga . . . . .	50	—
Cálamo. . . . .	12'50	—
Aloe . . . . .	5	—
Espíritu de 40 grados. . . . .	12'50	litros

Téngase todo en maceración cosa de quince días. Cuélese el producto por presión. Désele color sonrosado, y después de filtrarle procédase á ponerle en botellas.

*Otro*

Tómese:

Cortezas de curasao de Holanda. . . . .	125	gramos
Acoro aromático. . . . .	62'50	—
Aloe. . . . .	62'50	—
Madera de Fernanbuco . . . . .	0'50	—
Alcohol de 50 grados. . . . .	25	—

Téngase todo en infusión caliente durante veinticuatro horas al baño maría, sin que pase de 60 á 70 grados centígrados, dejándolo enfriar luego de añadir 30 ó 40 gramos de alumbre para fijar el color, y déjese continuar la maceración durante seis ú ocho días para filtrar después.

*Secrestat*

Tómese:

Naranja amarga con corteza. . . . .	100	gramos
Cálamo. . . . .	5	—
Genciana. . . . .	12'50	—
Cuasía. . . . .	10	—
Ruibarbo . . . . .	10	—
Regaliz . . . . .	25	—
Centaura menor. . . . .	10	—
Ciruella imperial. . . . .	10	—
Agua. . . . .	7'50	litros
Espíritu. . . . .	5	—
Azúcar . . . . .	300	gramos

Téngase las drogas, previamente aplastadas, en maceración en el espíritu cosa de diez días.

Disuélvase el azúcar en agua, y mézclese este licor con el resultante de la anterior maceración, bien colado.

Coloréese con caramelo, y embotéllese el producto luego de filtrarle.

*Vasco*

Tómese:

Cálamo . . . . .	5	gramos
Claveles. . . . .	7'50	—
Aguiles.. . . .	15	—
Ruibarbo. . . . .	15	—
Regaliz . . . . .	25	—
Cortezas de limón. . . . .	25	—
Cortezas de naranja amarga. . . . .	100	—
Cuasía. . . . .	5	—
Espíritu. . . . .	5	litros
Agua. . . . .	7'50	—
Azúcar . . . . .	300	gramos

Procédase como para el anterior.

V.—VINOS DE QUINA

Estos son mezclas, operadas por maceración, de quina y vino, que algunos asocian á otras substancias.

*Ordinario*

Tómese:

Quina calisaya . . . . .	300	gramos
Alcohol de 60 grados. . . . .	600	—
Vino tinto. . . . .	10	litros

Macháquese la quina y téngasela en maceración en el alcohol veinticuatro horas, dentro un recipiente cerrado. Agréguese el vino, téngase diez días más en maceración, agitando con frecuencia, y después cuélese exprimiendo y fíltrese el producto.



*Otro*

Tómese:

Quina gris . . . . .	1	kilog.
Cacao tostado. . . . .	37'50	gramos
Alcohol de 60 grados . . . . .	1'50	litros
Vino dulce . . . . .	7'50	—
Vino blanco ó tinto seco . . . . .	17'50	—

Téngase ocho días en maceración el cacao y la quina quebrantada. Filtrese esta maceración exprimiéndola y júntesela con los vinos, para filtrarla pasados unos días.

*Compuesto*

Prepárase uno excelente agregando al ordinario (primera fórmula):

Madera de cuasia . . . . .	160	gramos
Corteza de Winter. . . . .	160	—
Corteza de naranja seca. . . . .	160	—

*Otro*

Tómese:

Quina calisaya . . . . .	200	gramos
Corteza de naranja amarga. . . . .	20	—
Flor de manzanilla. . . . .	20	—
Alcohol de 80 grados. . . . .	20	centil.
Vino (tinto ó blanco). . . . .	180	—

Procédase como para el ordinario (primera fórmula).

*De Bugeaud*

Tómese:

Cacao de Caracas, tostado. . . . .	500	gramos
Quina calisaya . . . . .	250	—
Quina roja. . . . .	250	—
Vino de Málaga. . . . .	10	litros
Alcohol de vino de 85 grados. . . . .	2	—

Echese en una botella clara el cacao y el alcohol y caliéntese el conjunto al baño maría hasta que el cacao esté disuelto.

Tápese, agítese y repítase todos los días la misma operación.

Echese entonces esta mezcla en el vino, y después de treinta días de maceración quítese por destilación en el vacío el alcohol empleado.

*De Dubois*

Tómese:

Quina gris. . . . .	375	gramos.
Quina amarilla . . . . .	288	—
Canela . . . . .	95	—
Enebro . . . . .	95	—
Cáscaras de limón. . . . .	90	—
Cáscaras de Wínter. . . . .	90	—
Carbonato de sosa. . . . .	40	—
Vino de Madera. . . . .	25	litros

Téngase todo ocho días en maceración, y fíltrese después de colarlo.

VI.—VINOS DE COCA Y KOLA

Son preparaciones idénticas al vino de cola, cuyas propiedades poseen.

*De coca*

Póngase en maceración, en 10 litros de alcohol de 90 grados, 10 kilogramos de hojas de coca. Cuélese el producto y al cabo de un mes embotéllesele.

*De kola*

Póngase en maceración, en 15 litros de alcohol de 80 grados, 15 kilogramos de nuez de kola. Cuélese el producto quince días después y embotéllesele.

---



## CAPITULO VI

### De los espirituosos

Las bebidas espirituosas más extendidas son el *aguardiente*, el *ron*, la *tafia*, el *kirsch* y la *ginebra*. De ellas hablaremos, pues.

#### I.—AGUARDIENTE

El aguardiente es un líquido espirituoso que contiene de 30 á 70 grados de alcohol.

#### *Preparación*

Débase á Ch. Girard, director del laboratorio municipal de París, la siguiente fórmula, en la que se halla comprendido todo lo necesario para fabricar un buen aguardiente:

Tómese:

Cachunde en polvo. . . . .	500 gramos
Sasafrás . . . . .	800 —
Flor de roble . . . . .	1,000 —
Tè suizo. . . . .	384 —
Tè Hytwin. . . . .	256 —
Culantrillo del Canadá. . . . .	256 —
Palo de regaliz en pedazos. . . . .	1,000 —
Iris. . . . .	32 —
Alcohol ó aguardiente . . . . .	12 litros

Hágase macerar todo unos días y después de algún reposo procédase á operar su filtración, añadiéndolo al alcohol que quiera mejorarse, en la proporción conveniente para cada una de las clases que se quiera obtener.

*Otra fórmula*

Introdúzcase en 50 litros de agua hirviendo:

Te negro en hojas. . . . .	125	gramos
Culantrillo del Canadá . . . . .	250	—
Flores de tilo. . . . .	250	—
Palo de regaliz. . . . .	500	—
Palo de sastrás. . . . .	30	—

Estas proporciones pueden aumentarse ó disminuirse á gusto del consumidor.

Cada infusión se hace y se emplea por separado.

La de tè tonifica y colorea, siendo muy á propósito para los aguardientes de buena clase.

El palo de regaliz debe ser triturado y echado sobre agua hirviendo, mas no debe hervir en el agua, porque se desharía y daría mal sabor.

El cremor tártaro facilita la extracción del principio azucarado.

*Otra*

Tómese:

Alcohol de 85 grados, tibio. . . . .	12'50	litros
Alcali volátil. . . . .	20	gotas
Corteza verde de roble blanco. . . . .	375	gramos
Ron. . . . .	1'25	litros
Vino blanco dulce . . . . .	2'50	—
Pimienta en polvo . . . . .	2'50	gramos
Ciruelas pasas. . . . .	75	—
Infusión de corteza de nuez. . . . .	25	centil.
Infusión de vainilla. . . . .	5	—
Agua. . . . .	9	litros

Colóquese aparte cada substancia en un tonel y viértase encima agua caliente, tapando dicho tonel para evitar que se enfríe pronto; al cabo de unas doce horas, cuando lo esté, cuélese las infusiones exprimiéndolas ó dejándolas gotear sobre un tamiz. Si no han de ser empleadas en seguida, agréguese á estas infusiones, para evitar que se pudran, 25 por 100 de alcohol.



### Reducción y «*coupage*»

El *coupage* de los aguardientes comprende los tres casos que siguen:

Elevación de un líquido á mayor grado por la adición de otro más fuerte;

Reducción de un espíritu fuerte á aguardiente más flojo por medio de un alcohol más pobre;

Reducción de un licor de mucho grado á un aguardiente más bajo con agua.

En el primer caso, se procederá teniendo en cuenta que el volumen del líquido cuyo grado quiere elevarse es igual al volumen del espíritu de menor grado, multiplicado por la diferencia del grado medio al grado menor y dividido por la diferencia del grado mayor y el grado medio.

En el segundo caso se debe tener presente que el volumen buscado del espíritu más flojo es igual al producto del volumen del espíritu dado por la diferencia del grado mayor al grado medio, dividido por la diferencia del grado medio al mayor.

Se determina, en tercer lugar, la cantidad de agua que hay que añadir á un líquido muy fuerte para hacerle más flojo, se multiplica el volumen del alcohol de que se dispone por el número de sus grados, y el producto se divide por el número de grados á que se quiere reducir el aguardiente.

Estas reducciones dan lugar á veces á contratiempos que en muchas ocasiones revisten gravedad.

Puede ocurrir que un aguardiente se ponga negro en el tonel; que se vuelva amargo; que tome olor á corrompido; que, después de limpio, se enturbie al contacto del aire; que se ponga azulado, blanquecino ó turbio después de la mezcla con el agua; que, al echar ésta, un alcohol industrial con aguardiente se enturbie; que un *coupage* se revuelva por la adición de aguardiente de vino, etc., etc.

Estos accidentes débense de ordinario á la mala calidad del alcohol y muchas veces á las impurezas del agua y el caramelo.

También pueden determinarles las clarificaciones con gelatina ó tanino puro ó filtrado.

El amargo, accidente que no se corrige sino mez-



clando el aguardiente amargo, en pequeñas porciones, con otros de buen gusto, puede provocarle el alcohol de melaza ó el caramelo quemado.

El mal olor, que se debe generalmente al mal estado del agua empleada para remojar las virutas de roble, se corrige pasándolo por polvo de carbón bien lavado y sin ceniza.

### Mejora

Téngase un mes en maceración, en medio litro de ron viejo, un gramo de iris de Florencia en polvo, las cáscaras de cinco naranjas, 2 y medio gramos de vainilla machacada, 25 de té verde y 7 y medio de hojas de tilo. Agréguese medio litro de agua hirviendo é incorpórese al aguardiente.

Efectúase con ayuda de un palo limpio esta mezcla, agregando 12 y medio gramos de amoníaco y agitando cuidadosamente.

### Otra fórmula

Tómese:

Ron viejo. . . . .	0'75 á 1	litro
Kirsch viejo. . . . .	0'75 á 1	—
Jarabe de azúcar ó de uva. . . . .	0'75 á 1	—
Infusión alcohólica de cáscara verde de nuez . . . . .	0'25 á 0'50	—

Echese todo en medio hectolitro de aguardiente reducido, añádanse al conjunto 12 y medio gramos de álcali volátil y agítese la mezcla enérgicamente cinco minutos.

### Otra, para el coñac

Tómese, para 50 litros:

Cachunde en polvo. . . . .	40	gramos
Bálsamo de Tolú en polvo. . . . .	4	—
Sasafrás raspado. . . . .	6	—
Vainilla . . . . .	2'50	—
Esencia de almendras amargas. . . . .	0'50	—
Alcohol de vino de 85 grados. . . . .	0'50	litros



Echese estas substancias en el alcohol luego de machacar la vainilla con 50 gramos de azúcar; téngase todo en infusión ocho días, agitándolo alguna vez y decántese. Añádase al aguardiente y agítese cinco minutos.

#### *Añejamiento*

Para que un aguardiente pueda ser añejado con rapidez precisa que tenga bastantes grados, al objeto de rebajarlos con agua muy pura, que se alcoholizará á 10, 15 ó 20 grados y en la cual se habrán macerado virutas de roble blanco.

Y para que esta agua dé al aguardiente el deseado gusto á rancio precisa que haya estado guardada seis meses al menos en un tonel y en lugar de elevada temperatura.

La proporción de virutas será 10 kilogramos por hectolitro, y deben estar en remojo ocho días antes de ser puestas en maceración.

Esta primera agua no debe ser empleada.

El añejamiento se completa agregando 15 á 30 gramos de amoníaco por hectolitro.

#### *Otro procedimiento*

Introdúzcase en el producto por presión, repetida durante varios días, cierta cantidad de aire, que se conduce al fondo del tonel por un tubo de abertura angosta.

Este método ha sido perfeccionado con la aplicación industrial de inyecciones de ozono (oxígeno electrizado) con ayuda de aparatos *ad hoc*.

#### *Otro*

Calíentese el producto lentamente, á razón de un grado por minuto y hasta 60, en un recipiente cerrado, dejándole luego enfriarse por sí solo.

#### *Otro, para el coñac*

Tómese 30 gramos de cachunde y 4 á 10 de bálsamo de Tolú en polvo y téngaseles dos días en infusión en



medio litro de alcohol de 58 á 60 grados, dejando reposar un día la mezcla y decantándola.

Añádase al licor 12 y medio gramos de álcali volátil, échese todo en el aguardiente y agítese con violencia.

En lugar del cachunde puédesse emplear una infusión de nueces verdes ó de te verde.

### *Bonificación*

Las indicadas prácticas no bastan para hacer buenos aguardientes. A ellas precisa agregar la adición de substancias bonificantes, entre las cuales las más empleadas son:

Los aguardientes de Armagnac y Charentes ;

Los frutos secos (pasas de Málaga, higos secos, etcétera) ;

Los jarabes ;

El caramelo.

Los aguardientes se usan sólo para los productos de primera calidad. Encierran la savia y el aroma del coñac, así como el tono de sabor homogéneo.

Los frutos secos hacen meloso el aguardiente, comunicándole cuerpo.

Previamente azucarados, estos frutos deben ser puestos á macerar en alcohol de 50 grados, en las proporciones siguientes:

Pasas de Málaga. . . . .	10 kilogs.
Higos secos de buena clase . . . .	10 —
Ciruelas pasas de superior calidad y no añejas. . . . .	10 —

Déjase reposar esta mezcla quince días, y después se la emplea en la proporción de 5 á 10 litros por hectolitro.

Cuando se ha sacado todo el alcohol puede aún extraerse alguna cantidad más, añadiendo nuevo alcohol de 50 grados.

Los jarabes (de uva, de azúcar cande, de melaza), sirven para endulzar los aguardientes. Cuando se emplee el de melaza no se exagerará la dosis.

La cantidad de azúcar varía, por otra parte, entre uno y uno y medio por ciento.



El caramelo proporciona el color y endulza, y debe ser escogido de superior calidad, para que no enturbie el producto.

IMITACIONES DE COÑAC

*Primera fórmula*

Tómese, para 25 litros de aguardiente del grado ordinario:

Ron viejo. . . . .	0'50 litro
Infusión alcohólica de cáscara verde de nuez . . . . .	0'50 —
Infusión de almendras amargas . . . . .	0'50 —

Echese esta mezcla en el aguardiente, y además una infusión de cachunde pulverizado unido á 1 y cuarto á 2 gramos de bálsamo de Tolú en un cuarto de litro de alcohol de 85 grados, removiendo bien. Incorpórese luego tres cuartos de litro de jarabe de uva y 6 y cuarto gramos de álcali volátil, meneando un poco más.

*Segunda*

Tómese, para 25 litros de aguardiente:

Cachunde en polvo. . . . .	10 gramos
Té verde. . . . .	7'50 —
Té negro. . . . .	7'50 —
Ruibarbo. . . . .	0'25 —
Aloe. . . . .	0'25 —
Nuez moscada machacada. . . . .	7'50 —
Flores de tilo. . . . .	25 —

Macérese todo en 2 y medio litros de agua caliente por espacio de ocho días y agítese con frecuencia. Añádase 2 y cuarto litros de jarabe de uva y mézclase con el aguardiente agitándolo con violencia.

La moscada, cuyo gusto no es del agrado de todos, puede ser reemplazada por 1 y cuarto á 2 y medio gramos de vainilla ó bálsamo de Tolú.

### *Tercera*

Tómese alcohol de 86 á 96 grados y agua pura en cantidades iguales, y téngase un día en infusión 8 gramos de capilera de Montpellier por cada litro de agua. Cuélese el producto y agréguesele, por litro, 125 gramos de azúcar cristalizado. Una vez desleído mézclese el agua con el alcohol y agréguese al conjunto un puñado de viruta fresca de abeto.

Súbese el color, si es necesario, con un poco de caramelo, y se embotella el aguardiente en cuanto sabe un poco á resina.

### *Cuarta*

Tritúrese 5 gramos de buena vainilla con 25 de azúcar y mézclese ambas cosas con 1 litro de ron viejo y otro de kirsch, teniéndolo un par de días en infusión.

Hágase hervir en medio litro 250 gramos de palo de regaliz machacado y póngase en infusión 60 gramos de manzanilla romana en medio litro de agua hirviendo.

Mézclese ambos productos y añádase 475 gramos de melaza de caña.

Filtrese las infusiones de ron y kirsch y reúnanse todo con el aguardiente, agitándolo bien y con cuidado.

La vainilla, cuyo olor desagrada á algunas personas, puede ser reemplazada por 15 gramos de cachunde, que se incorporará al ron y el kirsch.

## II.—RON

El ron ó caña es el resultado de la destilación de la melaza y otros residuos de la fabricación del azúcar de caña.

Como todos los espirituosos, recién destilado es blanco y diáfano.

Para colorearlo y para darle ese gusto especial que posee, se le añade una parte del mismo en la cual se ha macerado ciruelas, peras, clavo, etc., y, si necesario es, caramelo.



FÓRMULAS PARA OBTENERLE POR IMITACIÓN

*Primera*

Tómese:

Alcohol de 85 grados. . . . .	12'50	litros
Corteza de roble, verde. . . . .	0'75	kilogs.
Ciruelas pasas. . . . .	75	gramos
Ron perfumado. . . . .	5	litros
Jarabe de uva. . . . .	1	—
Infusión de corteza verde de nuez.. . . .	4	—

Mézclese todo bien, déjese macerar de cinco á ocho días y fíltrese con manga de franela.

Si no tiene bastante color, añádase caramelo.

*Segunda*

Tómese:

Cuero nuevo recién curtido. . . . .	500	gramos
Corteza de roble machacada. . . . .	250	—
Clavó. . . . .	7'50	—
Alquitrán nuevo. . . . .	7'50	—
Aguardiente de melaza . . . . .	25	litros

Téngase todo en infusión quince días, clarifíquese y añádase el caramelo suficiente para obtener la deseada coloración.

*Tercera*

Tómese:

Cuero recién curtido (raspaduras). . . . .	8	kilogs.
Trufas negras. . . . .	2	—
Cortezas de naranja. . . . .	40	gramos
Alcohol de melaza de 85 grados. . . . .	20	litros

Téngase todo en infusión quince días y no se incorpore al ron sino la cantidad necesaria para perfumarle. En seguida póngase en el tonel que haya de encerrar el producto definitivo todo el humo de un manojo de paja untada de alquitrán, y ciérrese herméticamente para que la madera quede impregnada. Echese luego el ron.

*Cuarta*

Téngase veinte días en infusión, en dos litros de espíritu de vino de 86 grados:

Raspaduras de cuero tostadas á la manera del café. . . . .	400	gramos
Corteza de encina machacada. . . . .	100	—
Luquete de naranja en polvo. . . . .	4	—
Pimienta de Jamaica, en polvo. . . . .	4	—
Cachunde en polvo. . . . .	2	—
Vainilla molida . . . . .	0'4	—
Clavos de especia (en número). . . . .	1 ó 2	

Támese todo y, para estrujar los residuos, que quedan impregnados de alcohol, méteseles por algunas horas en 2 litros de agua; cuélese, exprímense é incorpórense al producto primitivo.

Mézclese acto seguido el licor resultante con 20 litros de aguardiente, perfúmese el conjunto con tintura de alquitrán y añádase caramelo, para colorearle.

La salsa se conserva tanto tiempo cuanto se quiera, tapándola bien.

*Quinta*

Tómese:

Melaza de caña. . . . .	25	kilogs.
Caña seca cortada en pedazos. . . . .	10	—
Agua . . . . .	75	litros
Levadura en panes. . . . .	2'50	kilogs.

Echese 12 y medio litros de agua hirviendo sobre la caña y téngasela en infusión dos horas, removiendo el conjunto de cuando en cuando. Aparte hágase calentar 37 y medio litros de agua á 60 grados, viértasela sobre la melaza y bráceesela bien para obtener una íntima mezcla. Reúnase ambas mixturas y añádase el agua restante, que se habrá de encontrar á una temperatura tal que la masa de los 75 litros llegue á 25 ó 28 grados á lo sumo.

Bráceese la masa y clarifíquese en un barreño 2 y medio litros del mosto.

Dilúyase en él la levadura de cerveza y déjesela en reposo algún tiempo.

En cuanto el líquido se eleve y la espuma suba, des-



pidiendo gas, vacíese el barreño sobre el mosto y vuélvase á bracear para bien repartir el fermento.

Tápese el recipiente y entreténgase la temperatura entre 22 y 25 grados, pero sin llegar de ningún modo á 28, porque entre 28 y 34 es cuando el fermento acético desarróllase más.

Déjese fermentar cinco ó seis días, y destílese cuando el licor marque cero ó medio grado en el densímetro, para obtener unos 17 litros de ron de 55 grados.

### III.—TAFIA

Obtiénese las tafias destilando el producto de la fermentación de los residuos de las cañas, de las espumas de defecación. Son, pues, inferiores á los rones, según se sabe, aunque parécense mucho por el color, el olor y el sabor.

#### FÓRMULAS PARA OBTENERLA POR IMITACIÓN

##### *Primera*

Tómese:

Cuero recién curtido y raspado.	1,000 gramos
Corteza de encina molida. . . . .	250 —
Clavos de especia. . . . .	7'50 —
Alquitrán de haya. . . . .	7'50 —
Aguardiente de melaza, de 54 grados. . . . .	50 litros

Téngase todo un par de semanas en maceración, clarifíquese y coloréese con caramelo.

##### *Segunda*

Tómese:

Cuero recién curtido y raspado. . . . .	4 kilogs.
Trufas negras. . . . .	1 —
Cortezas de naranja. . . . .	20 gramos
Alcohol de melaza, de 85 grados.	C. S.

Procédase como para la anterior.

### IV.—KIRSCH

El kirsch es el producto de la destilación de un licor fermentado hecho con cerezas silvestres.



FÓRMULAS PARA OBTENERLE POR IMITACIÓN

*Primera*

Tómese:

Almendras de cerezas. . . . .	2'25 kilogs.
Hojas secas de melocotonero. . . . .	156 gramos
Mirra. . . . .	37'50 —
Alcohol de 85 grados. . . . .	15'50 litros

Macháquese las almendras y expóngase todo á la acción del baño maría veinticuatro horas; añádase 7 y medio litros de agua en el momento de la destilación, caliéntese y retírese 15 litros de buen producto, á los que se añadirá 10 de agua.

Incorporando 15 gramos de azúcar por litro el producto resulta más agradable.

Las hojas de melocotonero pueden ser reemplazadas por 79 gramos de flores del mismo árbol.

*Segunda*

Tómese:

Alcohol de 85 grados. . . . .	10 litros
Agua de laurel cereza. . . . .	6 —
Espíritu de almendras de huesos. . . . .	0'50 —

Mézclese todo, déjese reposar el producto y clarifíquese.

*Tercera*

Tómese 64 gramos de azúcar cristalizado y hágasele desleir en 8 litros de agua ligeramente tibia; mézclese con 12 litros de alcohol de 86 grados y agréguese 250 gramos de agua de laurel cereza, 50 de agua de azahar y 6 litros de kirsch. Agítese la mezcla para hacerla bien homogénea, y, filtrándola, póngasela en frascos.

*Cuarta*

En la temporada de las cerezas, macháquese huesos de éstas y échese las en aguardiente. Cuando llegue la temporada de los albaricoques agréguese cáscaras de hueso de albaricoque y téngase todo en infusión algunos meses, al cabo de los cuales se podrá decantar en otra botella el licor obtenido, que será el kirsch.



Echando nuevo aguardiente sobre el orujo se obtiene, después de algún tiempo, una segunda infusión casi tan fuerte como la primera.

V.—GINEBRA

La ginebra se fabrica con bayas de enebro partidas, maceradas en alcohol y destiladas.

FÓRMULAS PARA OBTENERLA POR IMITACIÓN

*Primera*

Tómese:

Bayas de enebro bien maduras. . . . .	600 gramos
Buen aguardiente . . . . .	8 litros
Azúcar blanco. . . . .	8 kilogs.

Disuélvase el azúcar en agua y póngase á hervir este jarabe, espumándolo bien.

Quebrántense las bayas y póngaselas con el alcohol y el jarabe.

Téngase todo quince días en maceración, perfectamente tapado, cuélese con manga de tela y embotéllese.

*Segunda*

Tómese:

Alcohol de 86 grados. . . . .	4 litros
Bayas de enebro. . . . .	563 gramos
Lúpulo . . . . .	63 —

Luego de machacar las bayas de enebro en un almirez y de pisar el lúpulo, téngase estas substancias en maceración en el alcohol durante veinticuatro horas; destílese en seguida al baño maría, agregando aproximadamente tanta agua como alcohol se empleara, á fin de no retirar de la destilación sino 3 y medio á 4 litros de licor, á los que se agregará 35 de alcohol de 85 grados y 5 y cuarto de agua.

Terminada la operación se tendrá un buen producto de 56 grados.

---

TERCERA PARTE

---

**Helados, sorbetes y granizados**





## CAPITULO PRIMERO

### De los helados

Los refrescos conocidos con el nombre de helados (*ices* de los ingleses, *gefrorenes* de los alemanes, *glaces* de los franceses), resultan de la congelación, que se puede operar en todo tiempo, con ayuda de hielo y sal marina, de diversas substancias.

#### FABRICACIÓN

Para preparar los helados hácese uso de la sorbetera, utensilio cuya descripción huelga, por ser de todo el mundo conocida.

El modo de proceder es el siguiente:

Colócase en el fondo del cubo de la sorbetera un carámbano de hielo perfectamente plano y sobre él dicha sorbetera; en seguida se llena aquel cubo de una mezcla refrigerante, rodeando la sorbetera en cuestión, en la cual échase las substancias que se va á helar, las cuales serán revueltas quince minutos.

Los pedazos que se solidifiquen contra las paredes del recipiente serán desprendidos con ayuda de la espátula, que será de madera dura.

Cuando toda la masa está consolidada se retira la cobertera y se la cubre con un lienzo mojado.

Los helados podrán ser tomados en seguida.

#### MEZCLAS FRIGORÍFICAS

Denomínase mezclas frigoríficas á las que, introducidas en el cubo de la sorbetera, permiten preparar los helados.

Las principales son las siguientes:



I

Sulfato de sosa. . . . . 3 partes  
Acido nítrico dilatado. . . . . 2 —

II

Sulfato de sosa. . . . . 2'50 partes  
Acido sulfúrico dilatado . . . . . 2 —

Estas mezclas rebajan la temperatura en 26 grados.

III

Sulfato de sosa . . . . . 4 partes  
Acido hidroclórico . . . . . 2'50 —

Rebaja la temperatura en 28 grados.

IV

Nieve ó hielo pulverizado . . . . . 3 partes  
Acido sulfúrico dilatado . . . . . 1 —

Rebaja la temperatura en 30 grados.

V

Hielo machacado. . . . . 3'50 partes  
Acido nítrico dilatado . . . . . 2 —

VI

Nieve ó hielo machacado. . . . . 1 parte  
Acido hidroclórico . . . . . 2'50 —

Rebaja la temperatura en 33 grados.

VII

Hielo machado ó nieve. . . . . 4 á 5 partes  
Sal gris (1). . . . . 1 —

La más común es esta última.

---

(1) Que se puede reemplazar por salitre, disminuyendo la dosis.

Para obtener el frío necesario se echará las substancias, mezcladas debidamente, en el espacio comprendido entre el cubo y la sorbetera, colocando el hielo, si de él se hace uso, lo más en el fondo posible de esta corona.

Se sacará el agua que se forme, reemplazándola por una nueva cantidad de hielo, en cuanto se note que la sorbetera vacila dentro el cubo.

#### COMPOSICIONES PARA HELADOS

Distínguese dos clases de composiciones para helados: las cremas y los jugos de frutos.

Los helados de frutos se componen de azúcar y agua con esos frutos perfumados; los de crema, de crema ó leche, huevos, azúcar y diversos perfumes.

En ambos casos, el azúcar utilizado ha de ser de buena calidad y molido.

Los frutos han de estar bien maduros y sanos.

Los perfumes deben ser de primera clase y exentos de todo sabor extraño.

La crema ó la leche, y lo mismo los huevos, han de reunir, al sabor más franco, la mayor frescura posible.

Si se desee perfumar con un licor espirituoso, no se le pondrá sino cuando los helados estén hechos.

Las composiciones serán preparadas algunas horas antes de helarlas, para que tengan tiempo de enfriarse. Y para ayudarlas á enfriarse por igual se las removerá de cuando en cuando con la espátula.

#### HELADOS DE CREMA

Para preparar la crema procédase como sigue:

Póngase en un tarro los huevos y el azúcar indicados en la fórmula. Si se tiene un baño maría, échese la composición en una sorbetera y sométasela á la acción del baño maría caliente, removiendo con la espátula hasta que, sacándola, sea la crema bastante espesa. Retíresela entonces de la sorbertera y póngasela en agua fresca, incorporándola el perfume.

Antes de poner esta crema en la sorbetera para helarla se la tamizará, removiéndola con la espátula y echando una gota de crema sobre lo que quede en el tamiz.



Poniendo el perfume después de cocida la crema, ésta es más delicada, porque junto al fuego pierde casi toda la parte más fina de su aroma.

Cuando haya que hacer muchas cremas póngase los diversos perfumes en tarros colocados en hilera y, preparando toda la crema á la vez, incorpóresela á dichos perfumes.

### *Crema blanca*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar molido. . . . .	620 gramos
Yemas de huevo. . . . .	8 (en número)
Claros de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón . . . . .	$\frac{1}{6}$

Hágase la crema conforme se acaba de indicar. Póngase la clara de huevo con las yemas, ó, si se quiere proceder mejor, bátasela hasta el punto de nieve y, cuando esté subida, opérese la adición una vez terminados los helados, teniendo la precaución de mezclarla bien.

### *Crema de alfóncigos*

Procédase como para la de almendras tostadas, reemplazando éstas, naturalmente, por alfóncigos.

### *Crema de almendras tostadas*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar molido. . . . .	620 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claros de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Almendras tostadas . . . . .	120 gramos

Se tostará las almendras, luego de haberlas mondado, ora en un quemadero, ora en un recipiente de hierro ó barro cocido hasta que tomen un color obscuro.

Aplásteselas luego con un poco de crema, é incorpóreselas al total antes del colado.

*Crema de anís*

Procédase como para la de te.

*Crema de leche de avellanas*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claros de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Avellanas. . . . .	240 gramos

Móndese las nueces, aplásteselas bien y dilúyaselas con la cuarta parte de la crema. Hágase la composición con el resto, y mézclese ambas mixturas cuando esté fría.

*Crema de azahar*

Procédase como para la de te.

*Crema de caramelo*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar molido. . . . .	660 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claros de huevo . . . . .	2 —
Flores de azahar garapiñadas. . . . .	30 gramos
Azúcar para caramelo . . . . .	60 —

Hágase la crema según costumbre. Póngase el azúcar en un perol al fuego y remuévasela con una espátula. En cuanto tenga un bello color gris incorpóresela la flor de azahar, y, haciendo dar á ésta algunas vueltas, retírese el conjunto de la lumbre. Agréguesele en seguida un poco de crema para fundirle é incorpóresele á la crema hervida.

Puédese tener este caramelo hecho de antemano diluyéndole en un poco de agua y dejándole muy espeso.



*Crema de café, blanca*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Café en grano. . . . .	120 gramos

*Crema de café, negra*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Café molido. . . . .	120 gramos

Póngase la crema á la lumbre al baño maría y, cuando vaya á hervir, añádase el café molido. Mézclase bien ambas cosas, cúbrase el recipiente y abandónese á sí mismo por espacio de cinco minutos. Retírese luego del baño maría, déjesele reposar, clarifíquesele y compóngase la crema según costumbre.

Si no se tiene baño maría póngase á calentar la leche á una buena lumbre, y cuando esté próxima á hervir agréguesele el café y cúbresela, retirándola luego de la lumbre y poniéndola en un tarro que se tapaná convenientemente.

*Crema de chocolate*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Chocolate con vainilla . . . . .	120 gramos

Ráspese ó divídase en menudísimos pedazos el chocolate y mézclasele con los huevos y el azúcar.

*Crema de cidra*

Tómese:

Crema. . . . .	2	litros
Azúcar. . . . .	720	gramos
Yemas de huevo. . . . .	12	(en número)
Claras de huevo . . . . .	2	—
Corteza de cidra . . . . .	1	—

Mézclese según arte.

*Crema de las cuatro especias*

Mézclese según arte:

Crema. . . . .	2	litros
Azúcar. . . . .	720	gramos
Yemas de huevo. . . . .	12	(en número)
Claras de huevo . . . . .	2	—
Canela. . . . .	1	gramo
Macis. . . . .	1	—
Moscada . . . . .	1	—
Clavo. . . . .	1/2	(en número)

*Crema de las cuatro flores*

Tómese:

Crema. . . . .	2	litros
Azúcar. . . . .	720	gramos
Yemas de huevo. . . . .	12	(en número)
Claras de huevo . . . . .	2	—
Flores de azahar. . . . .	2	gramos
— de jazmín. . . . .	2	—
— junquillo . . . . .	1	—
— de clavel . . . . .	1	—

Mézclese según arte.

*Crema de laurel rosa*

Mézclese según arte:

Crema. . . . .	2	litros
Azúcar. . . . .	720	gramos
Yemas de huevo. . . . .	12	(en número)
Claras de huevo . . . . .	2	—
Corteza de limón. . . . .	1/3	—
Hojas de laurel rosa. . . . .	6	gramos

Hecha la crema, póngase en caliente las hojas.



*Crema de huesos de frutas*

Procédase como para la de té, reemplazando el licor de té por el de huesos de frutas ó por 60 gramos de huesos de melocotón mondados.

*Crema de macarrones amargos*

Procédase como para la de la reina, reemplazando los bizcochos por macarrones amargos.

*Crema de marrasquino*

Prepárasela como la de té, reemplazando el licor de té por marrasquino.

*De rosa*

También se la prepara como la de té.

*Crema de té*

Mézclese según arte:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Licor de té. . . . .	4 copitas

Si se quiere hacer uso de té, póngasele en infusión en la crema caliente, durante cuatro minutos, y pásesele por tamiz. El licor será incorporado al final.

*Crema de la reina*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	760 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Bizcochos desmenuzados. . . . .	60 gramos

Cocida la crema, incorpóresele los bizcochos, tápese-la y póngasela al fresco.

*Crema romana*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Crema batida. . . . .	0'60 litro
Corteza de cidra. . . . .	1 (en número)
Macis en polvo. . . . .	6 gramos
Agua de azahar. . . . .	24 gotas

Añádase la crema batida al terminar el helado.

*Crema de vainilla*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Vainilla. . . . .	$\frac{1}{2}$ palo

Opérese una íntima mezcla con arreglo al procedimiento de costumbre.

*Crema variante*

Tómese:

Crema. . . . .	2 litros
Azúcar. . . . .	720 gramos
Yemas de huevo. . . . .	12 (en número)
Claras de huevo . . . . .	2 —
Corteza de limón. . . . .	$\frac{1}{6}$
Vainilla . . . . .	4 gramos
Alfóncigos mondados y cortados . . . . .	30 —
Cerezas confitadas, cortadas . . . . .	30 —
Albaricoques confitados, cortados. . . . .	30 —
Cidra confitada, cortada. . . . .	30 —

Añádase los frutos á la crema en el momento de helar.



HELADOS DE FRUTOS

*De albaricoques*

Procédase como para el de melocotones mostales, cuya fórmula damos más adelante, tomando:

Albaricoques . . . . . 500 gramos  
Jarabe de 20'50 grados. . . . . C. S.  
(6 1,740 gramos de azúcar fundido en igual cantidad de agua).

*De leche de almendras*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . . C. S.  
(6 azúcar y agua en la indicada proporción).  
Almendras. . . . . 120 gramos  
Limonos . . . . . 4 (en número)

Quítese la piel á las almendras, póngaselas en agua fresca, aplástelas teniéndolas lo bastante mojadas para impedir que se vuelvan aceite. Póngaselas en el azúcar ó el jarabe, exprímase el jugo de dos limones y pásese todo por la manga.

Para no tener que mondar las almendras puede hacerse uso de jarabe de horchata, disminuyendo la dosis en proporción.

*De ananas*

Tómese, además del azúcar y el agua de la fórmula anterior:

Ananas. . . . . 252 gramos  
El jugo de dos limones.

Macháquese el fruto, exprímase los limones sobre el azúcar y el agua hechos jarabe, téngase todo en infusión y, tamizándolo, procédase á helarlos.

*De cerezas*

Macháquese en un almirez de mármol 2 kilogramos de cerezas exentas de colas y póngaselas al fuego en

una calderita, incorporándolas 750 gramos de azúcar. En cuanto el jugo vaya á hervir échesele en vasija apropiada y déjesele enfriar. Fría la composición pásesele por un tamiz de crin, apretándola con una espátula para que escurra bien. En tal estado añádase el jugo de dos limones y elévese el total á 22 grados del pesajarabes, incorporándole el jarabe de azúcar en cantidad suficiente. Hecho esto, pásese de nuevo la composición por el tamiz y póngasela en la sorbetera.

#### *De vino de Chablis*

Procédase como para el de vino de Burdeos, añadiendo al vino de Chablis un par de copitas de kirsch-waser.

#### *De vino de Burdeos*

Procédase como para el de vino de Málaga.

#### *De cidra*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . .	940 gramos
Cortezas de cidra . . . . .	1 —
El jugo de 6 limones.	

Echese la corteza en el jarabe y, despojando de la suya á los limones, exprímaseles. Téngaseles luego un instante en infusión y páseseles por la manga.

#### *De los cuatro frutos*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . .	490 gramos
Limones. . . . .	6 (en número)
Alfóncigos mondados. . . . .	60 gramos
Cerezas confitadas. . . . .	60 —
Albaricoques confitados. . . . .	60 —
Limones confitados . . . . .	60 —

Exprímase los limones sobre el jarabe, pásese la mezcla por la manga y procédase á helarla. Córtese los alfóncigos en cuatro pedazos y lo mismo los otros frutos y agrégueseles á dichos helados.



*De frambuesas*

Procédase como para el siguiente, mezclando con las frambuesas algunas grosellas.

*De fresas*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . . 940 gramos  
Jugo de fresas. . . . . C. S.  
El jugo de 1 limón.

Támícese el jugo de fresas, mézclesele con el jarabe, incorpórese el de limón, perfúmese el conjunto con agua de azahar, añádase carmín rojo, tamícese y llévase á la sorbetera.

*De grosellas aframbuesadas*

Tómese:

Jarabe de 20 grados. . . . . 940 gramos  
Jugo de grosellas (cuarta parte de frambuesas). . . . . C. S.  
El jugo de 1 limón.

Exprímase los frutos sobre un tamiz para poner el peso necesario, hágase la mezcla con el jarabe y el jugo de limón, añádase un poco de carmín rojo si el color no es bastante fuerte, pásese por tamiz y llévase á la sorbetera.

*De huesos de frutas*

Procédase como para el de marrasquino, empleando en lugar de este licor igual cantidad del de huesos de frutas.

*De kirschwaser*

Procédase como para el anterior.

*De limón*

Tómese:

Azúcar . . . . . 936 gramos  
Agua. . . . . 1,440 —  
(bajo la forma de jarabe).  
Limones medianos. . . . . 6 (en número)  
Cortezas de limón. . . . . 1 —

Echese en el jarabe la corteza de un limón, exprímase el jugo de los otros seis y, después de unos instantes de infusión, pásese el conjunto por la manga ó el tamiz.

*De vino de Lunel*

Procédase como para el de Málaga.  
Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . .	940 gramos
Fresas . . . . .	C. S.
Vino . . . . .	C. S.

Exprímase los frutos sobre un tamiz en el jarabe, añádase el vino y un poco de carmín rojo y tamícese el conjunto antes de ponerle en la sorbetera.

*De marrasquino*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . . .	940 gramos
Limones. . . . .	4 (en número)
Licor de marrasquino. . . . .	4 copitas

Quítese la corteza á los limones para exprimirlos en el jarabe, pásese el conjunto por la manga, y después de haberle helado incorpórese el marrasquino.

*De melocotones y melocotones moscateles*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados . . . . .	940 gramos
El jugo de 2 limones.	
Cantidad suficiente de melocotones.	

Exprímase éstos con la espátula ó con una cuchara de plata sobre un tamiz colocado encima de un barreño, añádaseles el jugo de limón, téngase todo en infusión unos momentos, tamícese y llévase á la sorbetera.

Añadiendo un poco de jarabe de saúco obtiéndose el sabor de los melocotones moscateles.



*De naranja*

Tómese:

Jarabe de 20'50 grados. . . .	940 gramos
Corteza de naranja. . . . .	1 (en número)
El jugo de 4 limones.	
El jugo de 2 naranjas.	

Echese la mitad de la corteza en el jarabe, exprímase los jugos, pásese el total por la manga y deposítese en la sorbetera.

*De naranja de Malta*

Obtiénesele incorporando al anterior un poco de encarnado.

*De perfecto amor*

Prepárasele añadiendo algún encarnado al de cidra.

*De Portugal*

Se le prepara lo mismo que el de Malta, cuyo nombre lleva también.

*De piña de América*

Macháquese en un almirez una piña despojada de la cola y la corona, póngase la pulpa en recipiente apropiado y échesele encima medio litro de jarabe frío, cubriéndola y dejándola en infusión unas cinco horas. En seguida pásese el conjunto por un tamiz de crin, exprimiéndole con una cuchara de madera.

Vuélvase al almirez las partes que no puedan pasar por el tejido para machacarlas de nuevo.

Dilúyaselas en seguida en un vaso de agua y hágase pasar la mayor cantidad posible de agua por el tamiz.

Agréguese el jugo de unos dos ó tres limones, según tamaño, jarabe de azúcar y agua en cantidades suficientes.

Llévese luego el conjunto á la sorbetera.

*De ron*

Tómese:

Limones. . . . .	6 (en número)
Jarabe de 20'50 grados. . . . .	940 gramos
Ron. . . . .	6 copitas

Exprímase los limones luego de haberles quitado todo el blanco de la corteza para que no pueda dar ningún sabor. Pásese la mezcla por la manga.

Cuando los helados estén firmes vuélvase á poner hielo y sal, destápese la sorbetera é introdúzcase en ella, poquito á poco, el ron.

Si el sabor de éste no es bastante pronunciado, añádase un poco más, teniendo en cuenta que el exceso de licor hace que los helados no queden bien firmes.

---



## CAPITULO II

### De los sorbetes

#### *De albaricoques*

Macháquese en un almirez, con un poco de agua, los albaricoques, y téngase la mezcla en infusión una ó dos horas, dejando en ella una parte de los huesos de la fruta. Cuélese luego el líquido con una tela gruesa, estrujando en una prensa el orujo. Por cada litro de jugo añádase en seguida un kilogramo de azúcar aromatizado con vainilla. Agréguese después á la mezcla un litro de crema doble, incorporándola bien, y pónganse el conjunto en la sorbetera.

*De agracejo, cerezas, fresas, frambuesas, grosellas, melocotones, naranjas, etc.*

Procédase como para el anterior, reemplazando los albaricoques por el fruto correspondiente.

#### *De cerezas (otro)*

Prepárese 2 kilogramos de composición para helados de cerezas, llevándola sólo á 20 grados del pesajarabes. Obtenido ese punto hágasela congelar en la sorbetera con la cuarta parte de un litro de ron.

#### *De vino de Champagne*

Téngase seis horas en infusión en un litro de jarabe de azúcar frío los luquetes de seis limones y, terminada la infusión, incorpórese á la mezcla el jugo de doce limones más y vino de Champagne en cantidad suficien-

te para conducir la composición á 22 grados del pesajarabes. Pásesela entonces por tamiz de seda y congélesela en una sorbetera, echándole con precaución un cuarto de litro de dicho vino de Champagne.

Trabájese la composición con la espátula, cuidando de que se mantenga en el estado de sorbete.

#### *De fresa (otra)*

Prepárese 2 litros de composición para helados, llevándola sólo á 20 grados del pesajarabes. Obtenido ese punto congélesela en una sorbetera con la cuarta parte de un litro de vino de Champagne, trabajándola con la espátula y cuidando de que se mantenga en el estado de sorbete.

Por el mismo procedimiento puede prepararse los de otros frutos similares.

#### *De marrasquino*

Póngase en un helado cualquiera licor de marrasquino, revolviendo bien con la espátula dentro la sorbetera, para evitar que la mixtura pase de la consistencia del sorbete.

Por el mismo procedimiento puede prepararse los de otros licores.

#### *De piña de América*

Prepárese 2 litros de composición para helados, conduciéndola sólo á 20 grados del pesajarabes. Obtenido ese punto hágasela congelar en una sorbetera con un par de vasos de Champagne, trabajándola con la espátula y cuidando de que se mantenga en el estado de sorbete.

Por el mismo procedimiento puede prepararse los de los otros licores.

#### *De ponche helado*

Prepárese 2 litros de composición para helados de limón, llévesela á la sorbetera, y cuando esté muy con-



gelada échesele un cuarto de litro de ron, trabajando con la espátula el conjunto, manteniéndole en el estado de sorbete.

*De ponche á la romana*

Cuézase á gran hervor dos quintos de litro de jarabe de azúcar en un pequeño cazo. Obtenido este grado de cocción agréguesele cuatro copitas de ron bueno y póngase el cazo en un baño maría ó en un ángulo del hornillo, para que el azúcar permanezca caliente, sin hervir. Bátase entonces hasta el punto de nieve seis claras de huevo, y por encima de ellas échese poco á poco el azúcar, sin cesar de batir. Bien operada la mezcla, déjese enfriar el conjunto. Entretanto hágase congelar 2 litros de helado de limón, y cuando este helado se halle bien sólido viértase en la sorbetera cerca de un cuarto de litro de ron y mézclese bien todo en dicha sorbetera, en la cual se dejará cocer además la pasta de clara de huevo ya fría. Trabájese bien la mezcla en la sorbetera por espacio de algunos minutos, y sírvase el sorbete, que estará hecho.

---

### CAPITULO III

#### De los granizados

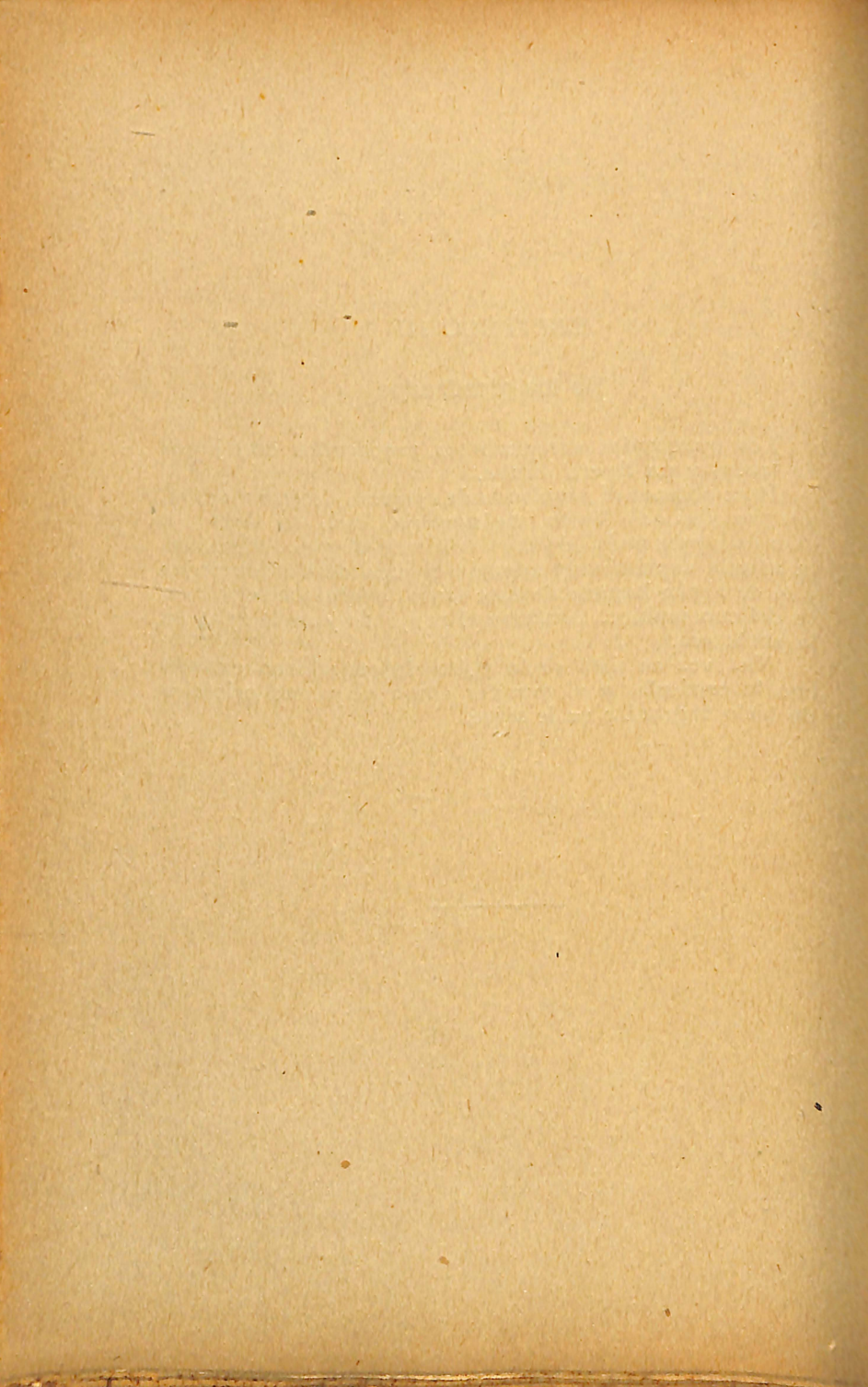
Los granizados son sorbetes preparados con jugos de frutos y un ligero jarabe.

Para obtener el *granizado de cerezas, de frambuesas, de grosellas, de limón, de naranja*, etc., se toma un litro de jarabe y uno de jugo del fruto elegido, efectúase la mezcla exprimiendo además el jugo de dos naranjas y el de algún luquete de este fruto, aromatízase á gusto del consumidor, tamízase el conjunto y se le echa en la sorbetera.

Una vez en ésta se le agita de cuando en cuando con la espátula, y al prender como pequeños cristales de hielo ó granizo se le sirve.

---



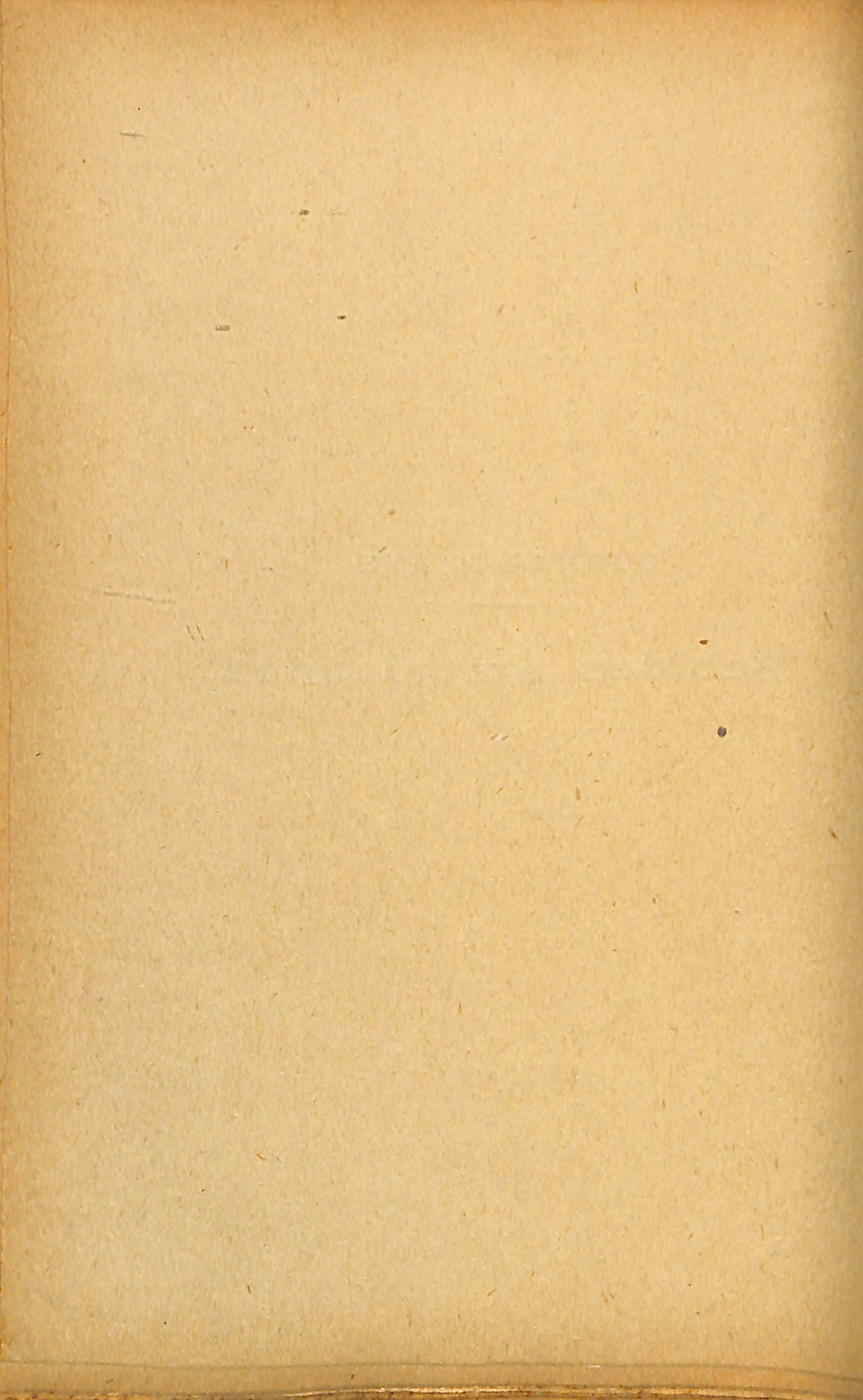


CUARTA PARTE

---

Bebidas americanas





Por orden alfabético, que es, como puede observarse, el adoptado en todos los capítulos de este tratado, vamos á indicar á los cantineros de España y de allende los mares el modo de preparar las principales bebidas americanas, famosas en todo el mundo, pero por muchísimas conocidas únicamente de nombre.

#### BISHOP

Tómese:

Vino tinto. . . . .	10	litros
Jarabe de ácido cítrico. . . . .	75	gramos
Jarabe de azúcar. . . . .	1,500	—
Espíritu de limón concentrado. . . . .	7'50	centil.
Una naranja amarga.		

Incorpórese al vino los jarabes y el espíritu de limón. Tuéstese acto seguido la naranja y exprímase para hacer salir la mitad de su jugo.

Después de veinticuatro horas de infusión, fíltrese y póngase todo en el aparato, para cargar á 6 atmósferas.

#### COBBLERS

##### *Claret cobbler*

Echese en un vaso grande:

Azúcar en polvo (disuelto en una copita de agua. . . . .)	1	cucharada
Burdeos tinto. . . . .	2	copas

Acábase de llenar dicho vaso con hielo en menudos pedazos.

Agítese acto seguido el conjunto con la cuchara, y para servirle adórnesele con frutas.



*Derby cobbler*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Azúcar molido. . . . .	1	cucharada
Jarabe de ananas. . . . .	1	copita
Jerez amontillado . . . . .	1 1/2	copa

Agítese el conjunto con fuerza y échesele en la copa en que la bebida se haya de servir, y en la cual se habrá colocado dos rajas de ananas y cuatro fresas, sobre las que se verterá, sin mezclarlo, una copita de Oporto tinto.

*Champagne cobbler*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Azúcar pulverizado. . . . .	1	cucharada
Naranja. . . . .	1	raja

Acábese de llenar dicho recipiente con champagne, agitándolo todo con una cuchara larga, y para servirla, añádase á la bebida frutas del tiempo.

*Porter wine cobbler*

Echese en un recipiente apropiado:

Azúcar molido . . . . .	1/2	cucharada
Jarabe de grosellas. . . . .	1	copita
Oporto tinto. . . . .	1 1/2	copas

Médiese dicho recipiente con hielo en menudos pedazos y agítese con fuerza.

Adórnese la copa en que se vaya á servir la bebida con frutas del tiempo.

*Rine wine cobbler*

Echese en un recipiente apropiado:

Azúcar en polvo. . . . .	1 1/2	cucharada
Agua. . . . .	1 1/2	copa mediana
Vino del Rhin. . . . .	1 1/2	— —

y el hielo machacado necesario.

Agítese todo con fuerza, y, al servir la bebida, adórnese la copa con fruta del tiempo.

*Sauterne cobbler*

Echese en un recipiente apropiado:

Azúcar en polvo. . . . .	1	cucharadita
Jarabe de granada . . . . .	1	copa mediana
Vino de Sauternes . . . . .	2	copas medianas

y el hielo machacado necesario.

Agítese con fuerza el conjunto, y sírvase la bebida en copas adornadas con fruta del tiempo.

*Sherry cobbler*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarla, y agréguesele:

Azúcar molido . . . . .	1	cucharada
Coñac. . . . .	1	copita
Curazao. . . . .	1	—
Jerez pálido. . . . .	2	copas medianas

Agítese un rato el conjunto, y, al echarle en la copa, añádase dos rajas de naranja, sobre las cuales se verá, sin mezclarlo, una copita de Oporto tinto.

*Whisky cobbler*

Echese en el recipiente de costumbre:

Azúcar molido. . . . .	1/2	cucharada
Whiski. . . . .	2	copas medianas
Jarabe de ananas. . . . .	1	cucharada

y la cantidad necesaria de hielo machacado.



Agítese el conjunto, y sírvasele luego en copas adornadas con fruta del tiempo.

COCKTAILS

*Absinthe cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar . . . . .	2	cucharaditas
Anisete. . . . .	1	—
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Ajenjo. . . . .	1	copa mediana
Agua. . . . .	1	— —

Mézclese todo, y sírvase con una corteza de limón en un vaso para cocktail.

*Brandy cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	3	cucharaditas
Curazao. . . . .	2	—
Angostura (bitter) . . . . .	6	gotas
Coñac. . . . .	1	copa mediana

Mézclese todo, agitando el recipiente, y sírvase la bebida como queda dicho.

*Derby cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Bitter angostura . . . . .	5	gotas
Jarabe de ananas. . . . .	6	—
Marrasquino de Zara. . . . .	6	—
Coñac fine champagne. . . . .	$\frac{3}{4}$	de copa mediana

Mézclese bien todo, échese 4 fresas en el vaso, añádase una corteza de limón y acábase de llenar la copa con champagne,

*East India cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de frambuesa. . . . .	1	cucharadita
Curazao . . . . .	1	—
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Marrasquino. . . . .	6	—
Coñac. . . . .	1	copa mediana

Mézclese todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

*Fancy Brandy cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar . . . . .	3	cucharaditas
Marrasquino. . . . .	2	—
Angostura (bitter). . . . .	6	gotas
Coñac fine champagne. . . . .	1	copa pequeña
y un pedazo de corteza de limón prensado.		

Mézclese todo cual se ha dicho, y sírvase la bebida de igual forma, hemedeciendo los bordes del vaso con zumo de limón.

*Fancy Gin cocktail*

Prepárasele como el anterior, reemplazando por ginebra el coñac.

*Fancy Whisky cocktail*

Prepárasele como los anteriores, reemplazando por whisky el coñac y la ginebra.



### *Chicago cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la cantidad necesaria de hielo en pedacitos para dejar libre tan sólo una tercera parte, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2 cucharaditas
Curazao. . . . .	3 —
Bitter angostura . . . . .	6 gotas
Coñac fine champagne. . . . .	1 copa mediana

Mézclese todo, y sírvase como queda dicho, luego de agregar una corteza de limón y un poco de champagne.

### *Gin cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar . . . . .	2 cucharaditas
Curazao. . . . .	2 —
Bitter angostura. . . . .	6 gotas
Ginebra . . . . .	1 copita mediana

Mézclese todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Champagne cocktail*

Echese en recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libre tan sólo una cuarta parte, y agréguese:

Jarabe de azúcar. . . . .	1 cucharadita
Curazao rojo. . . . .	2 cucharaditas
Bitter angostura. . . . .	6 gotas

Acábase de llenar el recipiente con champagne, agregando una corteza de limón.

Sírvase esta bebida como las anteriores.

### *Jamaica cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar . . . . .	2	cucharaditas
Curazao . . . . .	3	—
Anisete. . . . .	3	—
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Ron Jamaica. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida según costumbre, con la cortecita de limón.

### *Japonesa cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de horchata. . . . .	1	cucharada
Bitter angostura. . . . .	4	gotas
Cañac. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Jersey cocktail*

Echese en recipiente apropiado cuatro ó cinco pedacitos de hielo y agréguesele:

Azúcar . . . . .	$\frac{1}{2}$	cucharada
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Sidra. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, incorpórese una corteza de limón y sírvase la bebida como queda dicho.

### *Laws cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libres las tres cuartas partes, y agréguesele:

Oporto tinto. . . . .	1	copa mediana
Azúcar. . . . .	1	cucharadita
Licor . . . . .	1	copita

y 1 huevo fresco.



Mézclese bien todo, y sírvase la bebida echando por encima un polvillo de nuez moscada.

### *Manhatan cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2 cucharaditas
Bitter angostura. . . . .	6 gotas
Whisky. . . . .	$\frac{1}{3}$ de copa mediana
Vermouth de Marsella. . . . .	$\frac{1}{2}$ copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Mac Donalds cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Curazao . . . . .	1 cucharadita
Bitter angostura. . . . .	4 gotas
Whisky . . . . .	$\frac{1}{2}$ copa mediana
Vermouth de Torino. . . . .	$\frac{1}{2}$ — —

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Martínez cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2 cucharaditas
Bitter angostura. . . . .	6 gotas
Ginebra . . . . .	$\frac{1}{3}$ de copa mediana
Vermouth. . . . .	$\frac{1}{2}$ copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Metropolitan cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Vermouth de Marsella. . . . .	1	copa mediana
Coñac. . . . .	1/2	— —
Azúcar . . . . .	2	cucharaditas
Bitter angostura. . . . .	6	gotas

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores.

### *Moraing cocktail*

Echese en el recipiente de costumbre:

Jarabe de goma. . . . .	2	cucharaditas
Curazao . . . . .	1	—
Bitter angostura. . . . .	4	gotas
Ajenjo. . . . .	3	—
Coñac fine champagne. . . . .	1	copita
Scotch whisky. . . . .	1	—
y una corteza de limón.		

Mézclese bien todo y llénese la copa de agua de Seltz. Agítese con la cuchara, que anticipadamente se habrá metido húmeda en una azucarera, y sírvase.

### *Old Tom cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libre tan sólo la cuarta parte, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2	cucharaditas
Curazao. . . . .	1	—
Old Tom gim. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida como las anteriores, con una corteza de limón.



### *Soda Cocktail*

Echese en el recipiente de costumbre:

Azúcar. . . . .	1	cucharadita
Hielo . . . . .	5 ó 6	pedacitos
Bitter angostura. . . . .	6	gotas

Llénese dicho recipiente con media botella de limón soda, y, agitando el conjunto con una cuchara, sírvase la bebida acompañada de una lonja de naranja.

### *Omnium cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2	cucharaditas
Angostura. . . . .	4	gotas
Marrasquino. . . . .	6	gotas
Vermouth de Marsella. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida según costumbre, con una corteza de limón en el vaso.

### *Saratoga cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Coñac. . . . .	1	copita
Whisky . . . . .	1	—
Vermouth de Marsella. . . . .	2	—

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida según costumbre, con una raja de limón,

*Vermouth cocktail*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2	cucharaditas
Ginebra. . . . .	1	—
Curazao. . . . .	1	—
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Vermouth de Marsella. . . . .	1	copa mediana

Mézclase bien todo, y sírvase la bebida según costumbre, con una cortecita de limón.

*Whisky cocktail*

Echese en recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libre tan sólo una cuarta parte, y agréguesele:

Jarabe de azúcar. . . . .	2	cucharaditas
Curazao . . . . .	1	—
Bitter angostura. . . . .	6	gotas
Scotch whisky. . . . .	1	copa mediana

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida según costumbre, con un trozo de corteza de limón.

CRUSTAS

*Brandy crusta*

Echese en un recipiente cualquiera la necesaria cantidad de hielo machacado para dejar libre tan sólo una cuarta parte, y añádase:

Jarabe de azúcar. . . . .	8	cucharaditas
Zumo de limón. . . . .	4	—
Bitter angostura. . . . .	16	gotas
Marrasquino. . . . .	16	—
Coñac. . . . .	4	copitas



Tómese un limón sano y móndesele, procurando que toda la piel salga en un trozo, y guarnézcase con ella el interior de una copa mediana, cuyos bordes se espolvoreará con azúcar, luego de haberlos humedecido con zumo de limón.

Echese la bebida, bien removida, en las copas así preparadas, agregando tres guindas antes de servirla.

### *Gin crusta*

Se prepara como el anterior, reemplazando el coñac por ginebra.

### *Jamaica crusta*

Procédase como para el brandy crusta, con:

Jarabe de granada. . . . .	8	cucharaditas
Zumo de limón. . . . .	4	—
Angostura . . . . .	8	gotas
Marrasquino. . . . .	16	—
Ron Jamaica. . . . .	4	copas medianas

### *Whisky crusta*

Tómese:

Jarabe de azúcar. . . . .	8	cucharaditas
Marrasquino. . . . .	4	—
Zumo de limón. . . . .	4	—
Angostura . . . . .	16	gotas
Whisky. . . . .	4	copitas

Como los anteriores.

### *Otros crustas*

Utilizando, en lugar del ron, el coñac ú otros licores, puede prepararse, por el mismo procedimiento, nuevos crustas.

DAISYES

*Brandy daisyes*

Echese en un recipiente cualquiera la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguese, en unión del jugo de dos limones:

Jarabe de azúcar. . . . .	8 cucharaditas
Cordial de naranja. . . . .	4 —
Cañac . . . . .	1 copita mediana

Agítese y remuévase bien todo, para servir la bebida acabando de llenar las copas con Seltz.

*Gin daisyes*

Se prepara como el anterior, reemplazando el cañac por ginebra.

*Whisky daisyes*

El mismo procedimiento, sustituyendo el cañac y la ginebra por buen whisky.

*Otros daisyes*

Utilizando otros licores, pueden prepararse nuevos daisyes.

EGG NOGGS

*Baltimore egg nogg*

Echese en un recipiente apropiado, sobre dos yemas de huevo:

Azúcar molido. . . . .	1 $\frac{1}{2}$ cucharada
Nuez moscada . . . . .	un polvillo
Canela. . . . .	— —



Agítese bien el conjunto durante largo rato y agréguese:

Hielo. . . . .	8 pedacitos
Coñac . . . . .	2 copitas
Ron . . . . .	1 —
Madera. . . . .	3 —

Acábese de llenar el recipiente con leche y agítese de nuevo.

Al servir la bebida, échese sobre las copas un polvillo de nuez moscada.

### *Brandy egg nogg*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo para dejar libres dos terceras partes, y agréguese, sobre un par de huevos frescos:

Azúcar molido. . . . .	2 cucharadas
Coñac. . . . .	2 copitas medianas

Acábese de llenar el recipiente con leche, y, en el momento de servir la bebida, échese por encima de ella un polvillo de nuez moscada.

### *Gin egg nogg*

Prepárasele como el anterior, reemplazando por ginebra el coñac.

### *Imperial egg nogg*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libres dos terceras partes:

Azúcar molido. . . . .	2 cucharadas
Huevos frescos. . . . .	2 (en número)
Coñac . . . . .	2 copas medianas
Ron superior. . . . .	1 — —

Acábese de llenar el recipiente con leche, agítese un buen rato el conjunto y sírvase la bebida con un polvillo de nuez moscada por encima.

*Jamaica egg nogg*

Se le prepara como el *Brandy egg nogg*, reemplazando por ron el coñac.

*Sherry egg nogg*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para dejar libres dos terceras partes, y añádase, sobre un par de huevos frescos:

Azúcar molido. . . . .	2 cucharadas
Jerez. . . . .	4 copas medianas

Acábase de llenar dicho recipiente con leche, y, luego de haberle agitado con fuerza, sírvase la bebida con un poco de polvillo de nuez moscada por encima.

*Whisky egg nogg*

Procédase como para el *Brandy egg nogg*, reemplazando por whisky el coñac.

*Otros egg nogg*

Utilizando, en lugar del whisky, el ron y el coñac, otros licores, puede prepararse nuevos egg noggs.

FIXES

*Brandy fix*

Echese en un recipiente cualquiera la necesaria cantidad de hielo en pedacitos para mediarle, y agréguesele:

Azúcar (disuelo en una copa mediana de agua de Seltz). . . . .	1 cucharada
Jarabe de ananas. . . . .	2 copitas
Coñac . . . . .	2 —

Mézclese bien todo.

Sírvase la bebida adornada con frutas del tiempo.



*Gin fix*

Procédase como para el anterior, reemplazando el coñac por ginebra.

*Jamaica fix*

Procédase como para los anteriores, reemplazando por ron el coñac y la ginebra.

*Whisky fix*

Procédase de igual modo, sustituyendo por whisky el ron, el coñac y la ginebra.

*Otros fixes*

Utilizando, en lugar de los indicados, otros licores, obtiéndose, por el mismo procedimiento, nuevos fixes.

FIZZES

*Brandy fizz*

Echese en un recipiente apropiado:

Azúcar en polvo. . . . .	1	cucharada
Clara de huevo. . . . .	4	cucharaditas
Coñac. . . . .	2	copitas medianas

Añádase una regular cantidad de hielo machacado, agítese el conjunto, y sírvase la bebida, que por cierto deberá ser rociada inmediatamente con agua de Vichy.

*Gin fizz*

Echese en un recipiente apropiado:

Azúcar. . . . .	1	cucharada
Zumo de limón. . . . .	6	cucharaditas
Ginebra de buena calidad. . . . .	2	copitas medianas

Añádase hielo machacado, agítese, y procédase como para la anterior.

*Jamaica fizz*

Procédase como para los anteriores, reemplazando el coñac y la ginebra por ron.

*Glory fizz*

Tómese:

Azúcar (disuelto en el zumo de un limón). . . . .	2 cucharadas
Claras de huevo. . . . .	2 (en número)
Ajenjo . . . . .	4 cucharaditas
Whisky. . . . .	2 copas medianas

Procédase como queda dicho.

*Golden fizz*

Reemplácese la clara por la yema de los huevos, y el coñac por ginebra, y procédase de igual forma.

*Silver fizz*

Sustitúyase la yema por clara, y procédase como para los anteriores.

*Whisky fizz*

Empléese dos cucharaditas de clara de huevo en lugar de dos claras enteras, y whisky en lugar de coñac, y remátese como de costumbre.

FLIPS

*Brandy flip*

Echese en un recipiente apropiado la necesaria cantidad de hielo machacado para mediarle, y agréguesele, sobre un par de huevos frescos bien batidos:

Azúcar en polvo. . . . .	1 cucharada
Coñac. . . . .	1 copita

Agítese el conjunto, y sírvase la bebida en una copita, espolvoreándola con un poco de nuez moscada.



*Gin flip*

Procédase como para el anterior, reemplazando el coñac por ginebra.

*Jamaica flip*

Procédase como para los anteriores, reemplazando la ginebra y el coñac por ron.

*Whisky flip*

Procédase como para los anteriores, reemplazando por buen whisky el ron, el coñac y la ginebra.

*Otros flips*

Utilizando, en lugar de los indicados, otros licores, puede prepararse, procediendo de igual modo, nuevos flips.

GROGS

*Brandy grog*

Disuélvase en un recipiente apropiado un par de terrones de azúcar en agua hirviendo, que llenará tres cuartas partes de dicho recipiente, y añádase:

Coñac. . . . .	1 copa mediana
Limón. . . . .	1 raja

Mézclese bien todo, y sírvase la bebida.

*Gin grog*

Procédase como para el anterior, reemplazando por ginebra el coñac.

*Jamaica grog*

Procédase como para los anteriores, reemplazando por ron el coñac y la ginebra.

*Whisky grog*

Procédase como para los anteriores, reemplazando por whisky el ron, la ginebra y el coñac.

*American grog*

Echese en un recipiente apropiado:

Coñac. . . . .	0'125	de litro
Ron. . . . .	0'125	—
Jarabe de azúcar. . . . .	0'125	—
Té negro. . . . .	0'125	—
Curazao. . . . .	$\frac{1}{2}$	copita

Mézclese bien todo.

Sírvase la bebida llenando el vaso á ella destinado con esta composición y agua hirviendo en partes iguales, agregando una raja de limón.

TODDIES

*Brandy toddy*

En un recipiente para grog disuélvase una cucharadita de azúcar en un poco de agua y añádase:

Hielo . . . . .	2	pedazos
Coñac. . . . .	1	copa mediana

Acábase de llenar el recipiente con agua fresca, mézclese bien el conjunto y sírvase.

*Hot brandy toddy*

Procédase de igual modo, echando agua hirviendo en lugar de hielo.

*Gin toddy*

Procédase como para el *brandy toddy*, reemplazando por ginebra el coñac.



*Jamaica toddy*

Procédase como para el *brandy toddy*, sustituyendo el coñac por ron.

*Whisky toddy*

Procédase como para el *brandy toddy*, empleando whisky en lugar de coñac.

*Otros toddies*

Utilizando, en lugar de los licores citados, otros, puede prepararse, por el mismo procedimiento, nuevos *toddies*.

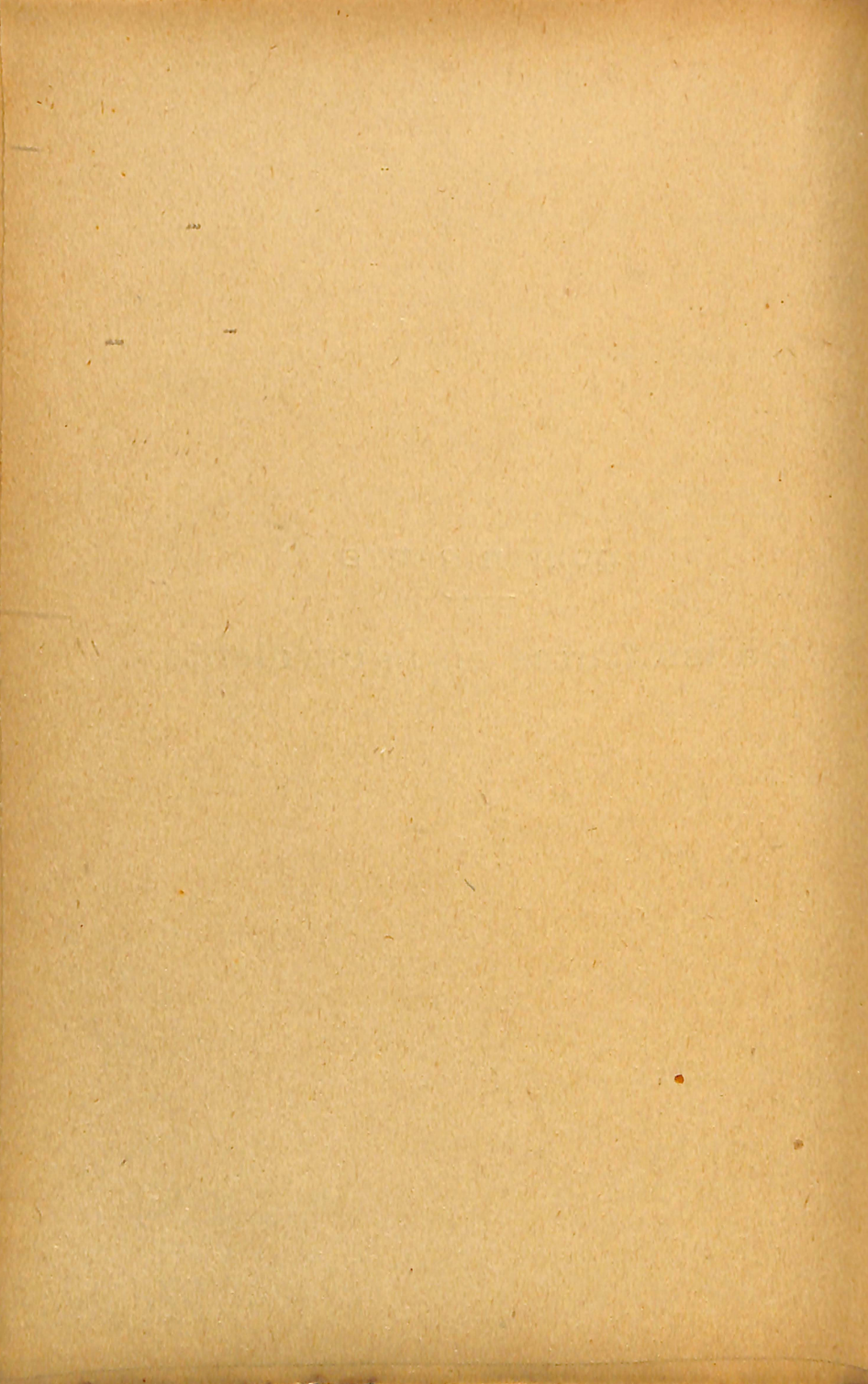
---

QUINTA PARTE

---

De las frutas en aguardiente





## De las frutas en aguardiente

No remataremos este tratado, que hemos querido hacer lo más completo posible, sin dar algunos detalles acerca de la conserva de frutas en aguardiente, que figura en primera línea entre las especialidades y preparados que los cantineros suelen hacer.

### *Elección de las frutas*

Para su conservación en aguardiente ha de buscarse frutas de superior calidad y buena apariencia, sanas, carnosas, de buen gusto y que, sin estar verdes, no hayan llegado á su completa madurez, pues de lo contrario las diversas operaciones porque pasan las harían experimentar deterioros, arrebatándolas su buen aspecto, y el alcohol, combinándose con el azúcar, las privaría de gran parte de su aroma.

### *Blanqueo*

Elegida la fruta, se principia por frotarla con un paño muy fino, ó con un cepillo suave, si su piel es velluda, cual ocurre con el melocotón y el albaricoque, para quitarla el polvo. Después, al objeto de evitar que se ablanden y pierdan color y tersura, se las picará varias veces con un alfiler, haciendo penetrar éste hasta el corazón, para tenerlas cuatro ó cinco horas en agua fría ó helada, á fin de que, penetrando el líquido en sus tejidos, aumente su dureza.

Elevando el líquido á cierta temperatura, súpese el defecto de madurez.

Al salir del agua caliente se las coloca en un tamiz al objeto de que escurran, trasladándolas luego á un perol de cobre no estañado lleno de agua. Si se trata de ciruelas claudias añádase medio cortadillo de vina-



gre y un polvo de sal de cocina por cada 8 litros de líquido. Se coloca después el perol sobre un fuego fuerte, meneando sin cesar su contenido con la espumadera, para evitar que las ciruelas se agarren y para que todas soporten la misma temperatura; modérase el fuego pasado el primer hervor, y se continúa la cocción hasta que se hallan bien pasadas. Si son albaricoques ó melocotones añádese, por cada 10 litros de líquido, 5 ó 6 gramos de alumbre.

Del agua caliente, las frutas, según queda indicado, son trasladadas á agua fría. En las grandes explotaciones, para evitar pérdida de tiempo y molestias al efectuar este traslado, hácese uso de la espumadera y de una gran criba de asa, donde se coloca las frutas para pasarlas al perol; de este modo se sumerge y trabaja dichas frutas sin tocarlas.

Naturalmente, al pasar listas del agua caliente á la fría, la temperatura de la última se eleva, por lo que se la debe cambiar á menudo.

### *Azucarado*

Cuando las frutas se han enfriado se las pone á escurrir en tamices de crin, depositaselas en toneles ú otros recipientes de la suficiente capacidad, se las recubre con alcohol de 55 á 60 grados y depositaselas en la cueva.

Luego de permanecer seis semanas en maceración en el aguardiente, se las retira con cuidado de los toneles y se las pone en tarros de vidrio que se rellena con el líquido de la maceración, endulzado con 125 á 250 gramos de azúcar por litro.

Estos tarros, en los cuales no se pondrá las frutas sino á medida que se necesiten, pues con el tiempo perderían color y consistencia, estarán herméticamente cerrados por un corcho recubierto de papel, pergamino mojado, papel de estaño ó tripa de buey. Se les conservará, por otra parte, en sitio fresco y al abrigo de la luz del sol, que quitaría color á las frutas.

### *Remate del procedimiento*

En los primeros días, y conforme éstas van absorbiendo líquido, es conveniente añadir más, á fin de



que los tarros estén siempre llenos. Cuando la absorción ha terminado se les tapa en la forma indicada, para ponerlos á la venta.

A veces el cantinero compra ya confitadas las frutas, para ahorrar tiempo.

Pasemos ahora á dar algunos detalles acerca de la preparación especial de cada fruta.

### *Agraz*

Se procede para el agraz tomando:

Pasas de Málaga. . . . .	6 kilogs.
Alcohol de 85 grados . . . . .	12 litros
Agua. . . . .	12 —

Luego de quitar el escobajo á las uvas, se pone todo en un alambique hasta obtener 6 litros de alcohol, que se conserva aparte para otra operación. Retírase el alambique del fuego para que se enfríe, agítese la masa y se la cubre con la montera, dejándola enfriar por completo. En seguida se seca el agraz del alambique y se le pone en toneles.

En tal estado los granos de uva se hinchan y conservan bien en el jugo, ya suficientemente alcoholizado.

Al ir á consumir este preparado, se le agrega 60 gramos de azúcar por litro.

### *Albaricoques*

Se les prepara por el procedimiento general, ó bien adoptando el más sencillo de la maceración en aguardiente.

En este último caso se les echa en toneles, que se llenan de aguardiente blanco de 55 á 60 grados, teniéndolos en maceración en él diez semanas al menos.

Transcurrido ese tiempo se les coloca en tarros, que se llenan con un jugo compuesto de:

Espíritu de almendras . . . . .	0'50 litro
Alcohol de 85 grados. . . . .	7 litros
Azúcar. . . . .	6'25 —
y agua en cantidad suficiente para completar 25 litros de jugo.	



Para los productos de clase inferior puede reducirse á 6 litros la proporción de alcohol y á 3 kilogramos 50 gramos la de azúcar.

### *Angélica ó esmirnio*

Se toman buenos trozos de angélica confitada y de 8 á 10 centímetros de longitud, y se les somete á las mismas operaciones que las castañas.

### *Ananas*

Enteras ó en trozos, consérvanse también como las castañas.

### *Castañas*

Las castañas en aguardiente prepáranse de igual modo que las ciruelas; mas es preferible comprarlas ya confitadas.

Calientaselas entonces en un perol con agua, hasta que se deshace el azúcar que las envuelve, y después de frías colócaselas en un tarro, cubriéndolas con un líquido compuesto de:

Alcohol de 85 grados. . . . .	7'50	litros
Azúcar . . . . .	4'50 á 5	kilogs.
y agua en cantidad suficiente para completar 25 litros (comprendida la que sirvió para hervirlas).		

### *Cerezas*

Tómese cerezas recién cogidas y no muy maduras, pero sin sabor á verdes, córtelas el pedúnculo por la mitad, píncheselas en el lado opuesto y, echándolas en agua fría, láveselas bien, para en seguida ponerlas en un tonel lleno de un líquido compuesto de:

Espíritu de cilantro. . . . .	2'50	litros
— de canela de China. . . . .	1	—
— de clavo. . . . .	1'50	—
Alcohol de 85 grados . . . . .	58	—
Agua . . . . .	38	—

Prolónguese la infusión seis semanas, colóquese luego la fruta en los tarros, y relléñese éstos con el siguiente líquido:

Aguardiente del de la infusión.	60	litros
Azúcar. . . . .	12'50	kilogs.
Agua . . . . .	31	litros

Aumentando la cantidad de azúcar, será más fino el producto.

### *Ciruelas*

Preparadas por el procedimiento general, se depositará las ciruelas en un recipiente de boca ancha, vertiendo encima jarabe de azúcar de 34 grados Baumé bien clarificado y en el que el azúcar entrará en una proporción igual á la mitad de la fruta empleada. Se las tendrá veinticuatro horas en este jarabe, y los dos siguientes días se volverá á fundir el azúcar, echándola por encima. Al cuarto día se hervirán frutas y jarabe reunidos. Y terminará la operación con la colocación de las ciruelas en tarros y mezclando el jarabe con igual proporción de aguardiente de 53 á 55 grados.

### *Melocotones*

Prepáraseles como los albaricoques; pero, en atención á lo blanda que es esta fruta, se efectuará cuidadosa y parcamente el azucarado, pues de lo contrario convertiríasela en compota.

### *Melón (Rajas de)*

Mondadas, divídese las rajas de melón en trozos, que se echa en agua fría con un poco de vinagre, pónense al fuego para hacerles dar algunos hervores, déjaseles enfriar, colocándolas en un tamiz para que escurran, y vuélveselas á echar en agua fría sazonada con jugo de limón ó vinagre.

Luego se procede lo mismo que para la conservación en aguardiente de las peras.



### Membrillos

Luego de bien limpios móndanse los membrillos, cuya piel se echa en el aguardiente, se les divide en cuatro pedazos, con cuchillo de plata, para no ennegrecerlos, y se les quita el corazón, echándolos en remojo en agua con alumbre.

A continuación se les hierve poco á poco en jarabe de azúcar, sacándolos con la espumadera y poniéndolos en un recipiente de ancha boca en el que se verterá el jarabe hirviendo, previamente clarificado.

Después de veinticuatro horas de maceración se les trasladará á los tarros, que se llenarán con la mezcla siguiente:

Alcohol del que sirvió para tener en infusión las mondaduras, previamente filtrado. . . . .	2 partes
Jarabe recogido. . . . .	1 —

### Naranjas

Limpias, blanqueadas y enfriadas, póngase las naranjas en un perol, echando encima un jarabe claro, en el que se las hará hervir. Repítase dos veces esta operación con el intervalo de un día, y á la tercera déjeselas escurrir, colocándolas en los tarros.

Hágase hervir el jarabe unos minutos más, y dejándole enfriar agréguesele dos tercios de aguardiente de 66 grados; fíltrese acto seguido con manga y cúbranse enteramente los frutos.

### Naranjas de la China

Hiérvase las naranjas hasta que estén bastante blandas para dejarse atravesar fácilmente con una aguja y échese las en agua fría, donde se las tendrá cuarenta y ocho horas, renovando á menudo el líquido. Azúcárese las bien, y después de ponerlas en tarros cúbrase las con un jugo compuesto de:

Alcohol de 85 grados . . . . .	16	litros
Azúcar. . . . .	4 á 4'50	kilogs.
Agua. . . . .	27'50	litros

Hay dos clases de naranjas de la China: las amarillas y las verdes. Luego de blanqueadas, estas últimas deben ser reverdecidas como las ciruelas.

### *Nueces*

Tómese nueces confitadas, y procédase lo mismo que para las castañas.

También puede, naturalmente, confitarlas el cantinero, procediendo según costumbre.

### *Peras*

Después de pinchadas hiérvense las peras, echándolas después en agua fresca con un poco de limón ó vinagre, para evitar que enrojezcan; en seguida se las azucara bien y se las pone en aguardiente de 32 grados.

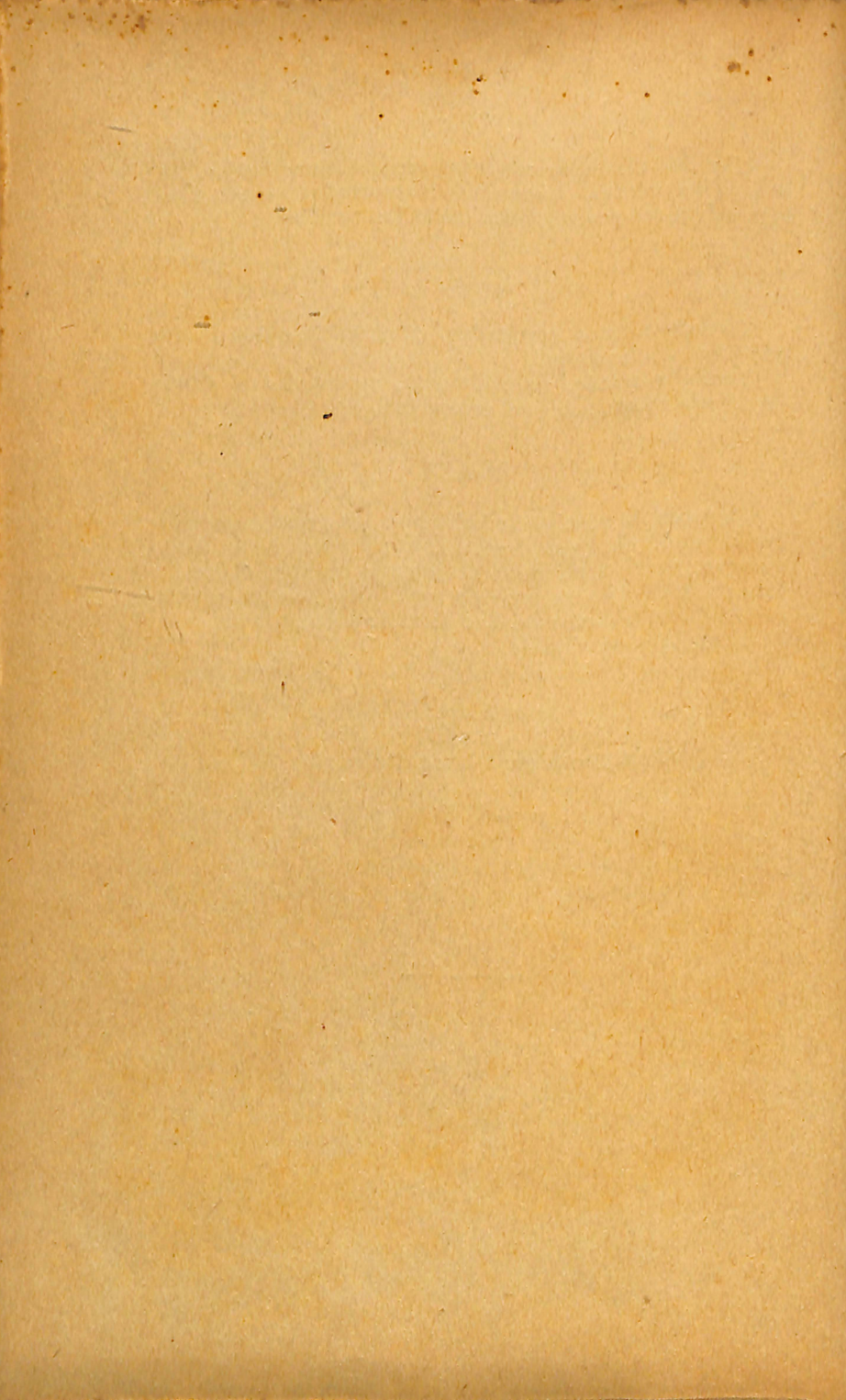
El producto será más fino si se le incorpora un poco de alcoholato de vainilla.

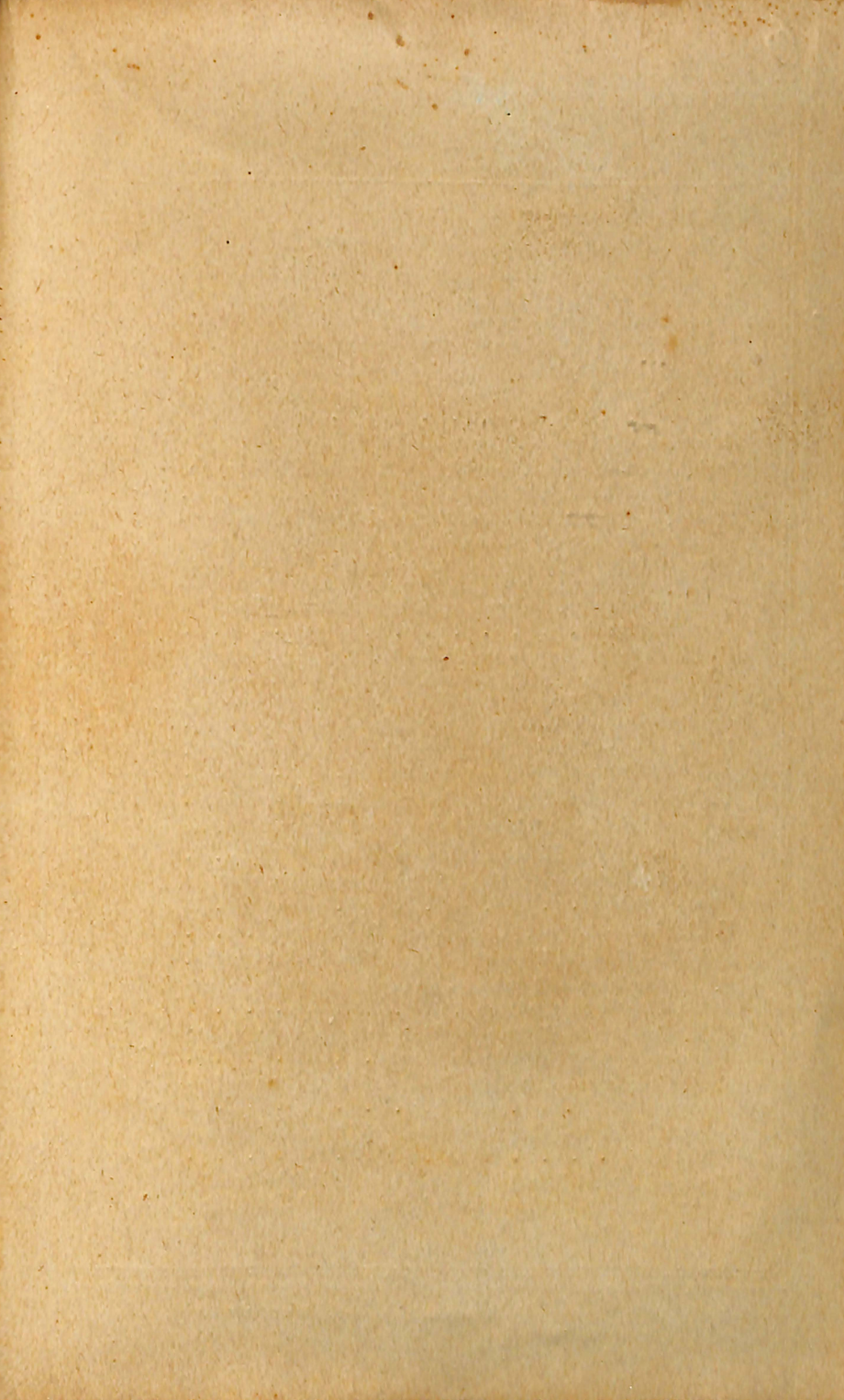
### *Sidras*

Se procede como para las castañas.

---









	Pesetas
<i>Lecroy.</i> —Manual práctico de Fotografía . . . . .	1'50
<i>H. Rodríguez.</i> —Manual de Música . . . . .	2
<i>Dr. Madeuf.</i> —El mareo: cómo se evita, cómo se cuida y cómo se cura. Guía higiénica y médica completa del viajero á bordo de los buques . . . . .	3
<i>Bremón.</i> —Gramática y Vocabulario de la lengua internacional Esperanto. Un tomo encuadernado en tela . . . . .	3
<i>Bremón.</i> —¿Quiere V. aprender Esperanto? . . . . .	0'50
<i>Pujulà y Vallès.</i> —Vocabulario Español-Esperanto. Un tomo encuadernado en tela . . . . .	3
<i>Freire.</i> —Formulario práctico del Destilador-Licorista. Colección escogida de fórmulas (con su correspondiente procedimiento de fabricación) para obtener fácilmente los principales licores finos, amargos, cremas, ponches y demás bebidas espirituosas . . . . .	3
<i>F. Michel de Champourcin.</i> —La Taquigrafía sin maestro, en diez lecciones. Manual teórico-práctico para aprender rápida y seguramente el sistema DUPLOYÉ. Un tomo encuadernado en tela . . . . .	3
<i>J. Pacheco.</i> —La Gallina y demás aves domésticas. Tratado práctico de Avicultura . . . . .	4
<i>M. Gajón.</i> —Curso completo de Arboricultura general . . . . .	5
<i>J. Comas Solá.</i> —Astronomía y Ciencia general . . . . .	6
» El Espiritismo ante la Ciencia . . . . .	1'50
<i>Layens.</i> —Curso completo de Apicultura (Cultivo de las abejas) . . . . .	5
<i>V. Delfino.</i> —Anuario Científico é Industrial . . . . .	10
<i>Spiotti.</i> —Manual-Formulario práctico de Jabonería . . . . .	4
<i>F. A. Gunther.</i> —El caballo, sus enfermedades y tratamiento homeopático . . . . .	3'50
<i>F. A. Gunther.</i> —El buey de labranza y la vaca de leche, sus enfermedades, etc. . . . .	3'50
<i>F. A. Gunther.</i> —Los animales domésticos, sus enfermedades, etc. . . . .	3'50
<i>Señora Martín.</i> —Cocina del tiempo (Los doce meses del año) . . . . .	2
<i>News.</i> —Manual-Formulario práctico de la fabricación de barnices, encaústicos y betunes (400 fórmulas). . . . .	3