

GUIA DE PREPARACIONES

TERAPEUTICAS

Y CALIDAD DE VIDA

OSCAR N. VARELA

Foro de Investigadores Humanistas

INDICE DE TEMAS GENERALES

CONSIDERACIONES — pag. 5

AGRADECIMIENTOS — pag. 5

INTRODUCCION — pag. 5

TALLER N° 1 — pag. 6

TEORIA: Encuadre general y comentarios

- a) Medicamentos alopáticos
- b) Medicamentos naturales
- c) Medicamentos homeopáticos

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 2 — pag. 9

TEORIA: Preparación de tinturas madres

- a) Obtención de la hierba
- b) Identificación y clasificación
- c) Control de calidad
- d) Trozado o molido de la hierba
- e) Macerado
- f) Exprimido o prensado
- g) Decantado
- h) Filtrado
- i) Acondicionado y rotulado de la tintura madre

PRACTICA: Confección de fichas

PRACTICA: Macerados de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 3 — pag. 13

TEORIA: Preparación de jarabes

TEORIA: Preparación de elixires

PRACTICA: Macerados de Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria y Valeriana

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 4 — pag. 16

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 1ª parte

- a) Infusión
- b) Cocimientos
- c) Jugos
- d) Macerados en agua
- e) Quemadillo
- f) Tinturas madres
- g) Jarabes
- h) Mate - tereré
- i) Elixires
- j) Vinos medicinales
- k) Aceites balsámicos
- l) Lociones
- m) Torta de frutas

PRACTICA: Doblado y plegado del papel de filtro

PRACTICA: Macerados de Boldo, Cálamo aromático, Carqueja, Incayuyo y Peperina

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 5 — pag. 22

PRACTICA: Preparación de un Jarabe de Eucalipto

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 2ª parte

- n) Aguas aromáticas
- ñ) Esencias

PRACTICA: Macerados de Alcaucil, Cardo mariano, Consuelda, Sauce blanco y Zanahoria

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 6 — pag. 27

TEORIA: Comentario sobre Pulcritud en las tareas

PRACTICA: Preparación de Alcohol alcanforado al 10 %

PRACTICA: Prensado de macerados de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria.

PRACTICA: Macerados de Arnica, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 7 — pag. 31

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 3ª parte

o) Polvos

p) Triturados

q) Granulados

r) Sales para baños

s) Cremas

PRACTICA: Preparación de una crema de Aloe vera

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 8 — pag. 35

TEORIA: Comentarios sobre Tono Interno, Pulcritud, Tiempos, Permanencia y Plan de Trabajo

PRACTICA: Preparación de un Elixir de café

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 9 — pag. 38

PRACTICA: Prensado de macerados de Boldo, Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria, Peperina y Valeriana

PRACTICA: Elaboración del producto Pectosán, un elixir de acción balsámica pectoral

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 10 — pag. 38

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Boldo, Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria, Peperina y Valeriana

PRACTICA: Filtrado del Elixir de café

PRACTICA: Prensado de macerados de Alcaucil, Cálamo aromático, Cardo mariano, Carqueja, Incayuyo, Sauce blanco y Zanahoria

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 11 — pag. 39

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Alcaucil, Cálamo aromático, Cardo mariano, Carqueja, Incayuyo, Sauce blanco y Zanahoria

PRACTICA: Prensado de macerados de Arnica, Consuelda, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 12 — pag. 38

PRACTICA: Filtrado de tinturas madres de Arnica, Consuelda, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia

TEORIA: Uso de la proporción áurea en el formuleo y elaboración de productos

a) Generalidades

b) El Número de Oro

c) La Proporción Aurea en lo geométrico

d) La Proporción Aurea en nuestros preparados

PRACTICA: Elaboración del producto Nervosán

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 13 — pag. 42

PRACTICA: Macerado de un conjunto de hierbas en aceite vegetal

PRACTICA: Fórmula y preparación del producto Hepatalgén, de acción hepatoprotectora

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 1ª parte

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 14 — pag. 45

PRACTICA: Preparación del producto Arnisán

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 2ª parte

- a) La actitud idónea del operador
- b) El lugar de trabajo
- c) El instrumental y los elementos de uso habitual
- d) Los vehículos inertes
- e) Las sustancias activas
- f) La dilución y la dinamización

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 15 — pag. 48

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 3ª parte

g) Los instrumentos para dinamizar

h) El producto final

i) Las Sales de Schüssler

PRACTICA: Preparación de agua tridestilada y alcohol bidestilado

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 16 — pag. 51

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 4ª parte

j) Electrohomeopatía y Remedios Florales

k) Nosodes, autosodes y sarcodes

l) Tinturas Espagíricas

m) Esencias Espagíricas

PRACTICA: Preparación de Carbo vegetabilis 12x en gotas

PRACTICA: Preparación de Arnica 30x en gotas y glóbulos

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 17 — pag. 53

PRACTICA: Prensado de hierbas para el producto Olefrisán

PRACTICA: Obtención de agua aromática y esencia de Lavanda

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

TALLER N° 18 — pag. 54

PRACTICA: Filtrado del producto Oleofrisán

TEORIA: Conclusiones finales de los talleres

ANEXOS — pag. 55

EPILOGO — pag. 64

BIBLIOGRAFIA — pag. 68

CONSIDERACIONES

Hemos puesto la mejor intención en la elaboración de este trabajo para utilidad de los interesados en estos temas. Cada vez que surjan dudas, será oportuno hacer las consultas pertinentes y no hacer uso de los preparados propuestos sin el suficiente conocimiento de su aplicación.

Al mismo tiempo deslindamos toda responsabilidad por el uso inadecuado de las fórmulas, técnicas, procedimientos, etc. comentados en este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A Silo, nuestro guía – faro.

A Emilio A. Schüle, por su ejemplo.

A las amigas y amigos que con su afecto alentaron la realización de este trabajo.

Julio de 2006

INTRODUCCION

Este trabajo surge de los talleres realizados en el Centro Humanista del Barrio Fátima en Villa Soldati de Buenos Aires.

Allí con un grupo de amigos, llevamos adelante actividades sobre estos temas que luego ampliamos para dar forma a estos escritos.

Algunas consideraciones para hacer.

La redacción de tipo coloquial responde al modo en que se desarrollaron los talleres. También al gusto y habilidad personal sobre estos temas.

Estos talleres están propuestos para ser desarrollados en dieciochos encuentro semanales de unas cuatro a seis horas cada uno. De allí las fechas que veremos consignadas en las Fichas de elaboración. A su vez, estas, están ubicadas en correspondencia con el Taller en que se inician las operaciones propuestas.

Por supuesto que esto admite variantes y en todo caso lo importante será observar los tiempos mínimos indicados para cada operación a realizar y hacer las anotaciones pertinentes.

La advertencia reiterada de no reemplazar y mucho menos invalidar a los profesionales en estos temas, responde sobre todo, a lo que nos pareció como el modo mas adecuado de emplazarnos frente a estas prácticas, sintetizado en la frase "somos preparadores, no médicos".

El bagaje de conocimientos sobre estos temas es enorme. En internet y libros desde lo más popular hasta lo más especializado, encontraremos gran cantidad de datos e informaciones. De modo que no nos explayamos en ese sentido.

Para nosotros el objetivo está en compartir criterios y algo muy importante: "el espíritu de la cosa", ese "algo" que podemos desarrollar emocionalmente en cada tarea a realizar. En esa interacción entre nosotros y lo que hacemos; "poner el alma" en cada actividad.

TALLER N° 1

TEORIA: Encuadre general y comentarios.

Vamos a comenzar este Taller, haciendo un breve encuadre que nos permita ubicar el tema propuesto, de un modo muy general, y tal vez incompleto, pero que será de utilidad para nuestro objetivo.

La actividad de la Medicina, la dividimos en dos grandes áreas

- 1) El Diagnóstico (que no es nuestro tema).
- 2) Los Medicamentos (las terapias), que vamos a dividir en tres grandes grupos: alopáticos, naturales y homeopáticos.

a) Medicamentos alopáticos.

Decimos, de un modo general, que son productos elaborados a partir de síntesis química y actúan produciendo una acción contraria a la afección a tratar. Un ejemplo claro es la aspirina, que tiene una acción antiinflamatoria y se indica en casos de inflamación y congestión. Tiene también acción analgésica, es decir que actúa sobre algunos síntomas de dolor.

b) Medicamentos naturales.

Como su nombre lo indica, son productos que se obtienen de la naturaleza, con modificaciones muy discretas, que están dirigidas a ingerirlas de un modo cómodo y con una acción eficaz.

No son productos que se preparan por síntesis y se pueden incluir en este grupo, prácticas como los masajes, la reflexología, la quiropraxia, etc.

c) Medicamentos homeopáticos.

Es el principio de acción inverso a la alopátia. Aquí el médico reúne una cantidad de información sobre la persona a tratar, hasta identificar lo que podemos llamar “identidad patológica”. Si bien tiene en cuenta los síntomas, su objetivo es de tipo holístico, estructural. Hay una frase que define esto y dice que “no hay enfermedades, sino que hay enfermos”.

A partir de definir esa “identidad” prescribe el medicamento homeopático, preparado con un elemento (sustancia madre), que al ser ingerido por una persona sana, produce efectos similares a esa “identidad patológica”.

Tomando un ejemplo muy sencillo, sabemos que el café (*coffea arabica*), ingerido en cantidades grandes por una persona sana, produce cierto tipo de excitación nerviosa, cuando hay un paciente con esas características, el médico prescribe, por ejemplo “*coffea arábica 200 x*”, esto es una “dinamización” de café a la potencia 200 decimal. Estos puntos, el c) de homeopatía y el b) de medicamentos naturales y en particular los fitoterápicos, es lo que vamos a desarrollar en estos talleres. Nos vamos a dedicar a aprender cómo prepararlos, a la parte práctica en general y vamos a compartir algo muy importante, que son los criterios del uso, para el caso de una aplicación casera de los mismos.

También haremos, a modo de práctica, algunas preparaciones, que nos van a permitir tomarle la mano a las operaciones de un pequeño “laboratorio casero”.

La idea es compartir con ustedes la experiencia en preparaciones de medicamentos naturales y homeopáticos. Todo esto lo vamos a desarrollar en varios encuentros, no todo de golpe y sobre todo, vamos a ir ampliando los temas de acuerdo a las preguntas que ustedes vayan haciendo.

Respecto al *uso y aplicación* de estos preparados, hay una información muy abundante tanto en libros como en Internet. Si a ustedes les interesa traemos algún libro o copias bajadas de Internet.

Sobre las formas de preparación y los efectos negativos causados por exceso en las dosis la información es menor. Por ejemplo, la salvia es un excelente antiséptico para el sistema digestivo, pero un exceso en la dosis, es irritante para el intestino. Puede suceder que la dosis indicada sea la correcta, pero si luego considero “si esa cantidad me hizo bien, le pongo el doble que me va a hacer mejor”, por el contrario me encontraré con un resultado no deseado que, por si fuera poco, no lo relaciono con el preparado ingerido, porque es común pensar que “los yuyitos nunca hacen mal”, esto es un error, así que sobre esto hay que tener cuidado.

Pregunta: ¿Con el ajo pasa lo mismo?

Efectivamente, con el ajo pasa algo similar. Hemos conocido un caso de cáncer muy ligado a un exceso de comidas con ajo y pescado. Algo parecido sucede con el limón. Supimos de algunas personas que por el abuso en el consumo de jugo de limón quedaron prácticamente anémicas.

Otro caso frecuente es el siguiente: tengo una infección con el síntoma habitual de fiebre, entonces me aboco a suprimir dicha fiebre, sin tener en cuenta que este síntoma es una parte visible de la afección y al eliminarlo, disminuyo o bloqueo las reacciones de defensa del organismo. Un ejemplo habitual lo tenemos con las infecciones gripales.

De modo que **es importante el control de la fiebre**, pero hay que considerar a la fiebre como un mensaje que nos da el cuerpo y una defensa que pretende modificar el metabolismo para combatir el agente invasor.

Así que **es muy importante el tema de los criterios**.

Pregunta: ¿Con qué yuyos podemos acompañar el mate y que esa combinación sea saludable?

Ahí será conveniente tener conocimiento de la base que se está usando, o sea la yerba mate, que no es una sustancia inerte, quiere decir que tiene ciertos efectos al ser ingerida, en este caso en la forma de “cebado”.

La yerba mate tiene principios activos (mateína y otros) que le otorgan características estimulantes del sistema nervioso central (SNC). También actúa sobre el aparato digestivo como laxante suave, de modo que sabiendo esto no será oportuno incorporar al mate hierbas de tipo sedante (que serían antagónicas). En cambio pueden resultar provechosas algunas con carácter digestivo o hepatoprotector, como el boldo, las mentas, la corteza de naranja, el cedrón, etc. Aquí podemos mencionar, la costumbre popular de agregar una pequeña cantidad de café al mate cuando la yerba comienza a “lavarse” y entonces vemos sumados los efectos estimulantes de ambos componentes, el mate y el café. Inversamente, tal vez no sea oportuno incorporarle hierbas sedantes, como por ejemplo la pasiflora o la valeriana.

Otro tema importante es **la adulteración**. Hubo casos en que se vendía la hierba con una reducción importante de alguno o varios de sus principios activos. Esto es, se somete la hierba a la extracción de su principio activo mediante un solvente adecuado, luego se la seca y se ubica en el mercado minorista, donde los controles prácticamente no existen, con casos donde esta situación es ignorada, incluso por el comercio que la vende.

Volviendo a las sustancias que incluimos en lo natural, tenemos de modo predominante al reino vegetal, pero también nos brindan excelentes aportes los minerales y el reino animal.

Del reino mineral tenemos el caolín o arcilla pura (blanca), que puede ser usado externamente e internamente. También muchas sales minerales, como por ejemplo la sal común de cocina (cloruro de sodio) y otras que cumplen un rol muy importante en el metabolismo. También los llamados oligoelementos, que en algunos casos actúan en pequeñísimas cantidades, como por ejemplo el cobalto, el selenio, el cobre, etc.

Del reino animal tenemos la miel, de uso muy difundido en todo el mundo, el propóleo, la jalea real, la cera de abejas para uso cosmético, algunos venenos de serpiente y de una variedad de sapos para preparaciones homeopáticas, la cáscara de huevo y el hueso de algunos mamíferos, para el aprovechamiento del calcio, etc.

Otro punto importante es el conocimiento de los efectos tóxicos de las sustancias. Nosotros no vamos a utilizar ningún tipo de elemento tóxico en nuestras preparaciones y va a ser recomendable informarnos muy bien en este sentido, cada vez que tengamos que hacer un preparado con una sustancia nueva.

Si a esto se suma el uso inadecuado, ya sea por las dosis o por las indicaciones de aplicación, el riesgo es grande y las consecuencias pueden ser graves.

Así que trabajaremos con hierbas del tipo de la malva, el eucalipto, el boldo, el alcaucil, la menta, etc.

Vamos a describir algunas preparaciones simples y otras complejas (con varios componentes activos), que diferenciaremos por su uso interno, externo y mixto.

Hablaremos de infusiones, cocimientos, tinturas, elixires, vinos medicinales, granulados, pastillas, etc. para uso interno.

Para uso externo tenemos, los aceites, las lociones, las pomadas, los ungüentos, etc., que usamos para fricciones, compresas, baños y aplicaciones específicas.

Por último, para uso mixto tendremos algún preparado que podemos usar en caso de emergencia o bien para uso general, como complemento de preparaciones específicas.

De todo esto, haremos varios preparados con un nivel de trabajo muy simple, sin grandes instalaciones que, no obstante, nos darán una experiencia práctica de las operaciones de preparación y también nos permitirán, por ejemplo, armar un botiquín casero con productos listos para usar en el momento que lo necesitemos. En la parte final vamos a compartir otras propuestas dirigidas a aquellos que deseen desarrollar estos temas.

Pregunta: Si por ejemplo, me levanto con conjuntivitis y no hay un lugar cerca para comprar remedios, ¿se puede usar el té?

Sí, para ese caso, preparamos una infusión de té, ya sea con saquitos o hebras en agua hirviendo. La dejamos tapada y cuando enfría a temperatura corporal sumergimos unas gasas o algodón, escurrimos y hacemos una compresa sobre ambos ojos. Luego de unos minutos, reiteramos la operación, teniendo precaución de usar gasa o algodón nuevos. Luego frotamos suavemente para limpiar los restos de la secreción y, según la intensidad del síntoma, hacemos compresas dos o tres veces por día, hasta que desaparezca la afección.

Como este caso de conjuntivitis, encontramos otros, donde los “remedios caseros” son muy interesantes de tener en cuenta.

Muchas de estas cosas cayeron de desuso y fueron reemplazadas por “las pastillas de acción rápida y cómoda”, pero junto a esto se han ido perdiendo prácticas que tienen efectos muy positivos.

Otro ejemplo: para descongestionar el vientre se usaba el “unto sin sal”, que es grasa de cerdo seleccionada sin agregados químicos que se ponía sobre una hoja de árbol de ricino y a modo de cataplasma se aplicaba sobre el vientre y se dejaba toda la noche.

Algo parecido se hace con vela derretida a la que se agrega un par de cucharadas de aceite de oliva y luego se pone sobre papel de embalar, o tres o cuatro servilletas de papel, y se aplica sobre pecho y espalda, para afecciones del aparato respiratorio.

Así que vamos a encontrar varios procedimientos de este tipo muy útiles, que tenemos que revalorizar y poner en vigencia.

Por último, será importante tener mucha **prudencia** frente a algunos síntomas. A modo de ejemplo, tomemos el caso de una acidez de estómago luego de una comida abundante con exceso de grasas y picantes, que tenemos que distinguir de un ardor de estómago intenso, que persiste aún con comidas muy suaves, en cuyo caso, puede tratarse de una úlcera. O dolores abdominales que pueden ser debidos a una inflamación de apéndice, de tipo agudo. En estos casos, o similares, habrá que tener mucho cuidado ya que podría ser necesario otro tipo de terapia (por ejemplo, cirugía).

Este tema es de mucho cuidado y conviene tenerlo muy en cuenta.

Nosotros, en estos talleres, nos vamos a dedicar al **aprendizaje de cómo preparar**, cómo elaborar algunas recetas, sus características y modo de uso, pero en ningún momento vamos a reemplazar y mucho menos invalidar a los profesionales de la salud, médicos, farmacéuticos, etc.

El punto c) Medicamentos homeopáticos, lo vamos a desarrollar con detalle más adelante.

PRACTICA: Lista de elementos para el próximo taller

Aquí tenemos variables a considerar.

Podemos hacer la nómina de elementos necesarios para uno, varios o todos los talleres.

Hay sustancias y utensilios que será necesario adquirir en los negocios especializados, mientras que otros, seguramente los podemos disponer de nuestras casas.

De modo que podemos armar listas mínimas para cada taller o bien hacer nóminas que reúnan, por ejemplo, todas las sustancias y hacer la compra una sola vez.

En este caso vamos a consignar por escrito y a modo de ejemplo, los elementos para el Taller N° 2, pero en lo sucesivo solo haremos la mención de esta práctica, para que se desarrolle con sus particularidades en cada ocasión.

Lista de elementos para Taller N° 2

Ambay hojas secas 200 gr.

Cedrón hojas secas 200 gr.

Eucalipto hojas frescas 600 gr

Pulmonaria hojas secas 200 gr

Agua purificada 1,5 lt.

Alcohol puro 4 lt.

Envases para macerar con tapa 4 unid.

Tijera 1 unid. (mínimo)

Picadora 1 unid.

Hojas para fichas y lapicera 4 y 1 unid. (mínimo)

Balanza para 0-500 o 0-1000 gr 1 unid.

Hojas de papel blanco (tipo A4 o similar) 6 unid.

Cuchara sopera de acero inoxidable 1 unid.

Medida para líquidos (agua y alcohol) de 0-500 o 0-1000 ml

Embudo mediano 1 unid.

Envase de 1 lt. para preparar alcohol de 70 % y 90 % 1 unid.

Elementos de limpieza habituales.

Esta lista es suficiente para el Taller N° 2 y será oportuno considerarla orientativa para los talleres siguientes.

A modo de ejemplo compartimos algunos criterios.

Respecto a las cantidades de hierbas para hacer las tinturas madres vamos a considerar que: 200 gr de hierba seca equivale a 300 gr de hierba fresca y viceversa.

De los elementos para cortar o trozar, usaremos cuchillos o tijeras y en otros casos serán útiles alicates, tenazas o escofinas para raíces duras, cortezas o partes leñosas.

Bien, ahora definimos quienes nos ocupamos de obtener los elementos y con esto concluimos nuestro primer taller.

TALLER N° 2

TEORIA: Preparación de tinturas madres.

La tintura madre es el sistema más simple (después de la infusión y el cocimiento), para la extracción de los principios activos de las hierbas medicinales. Tienen a su favor el hecho, que son durables en el tiempo, de fácil administración (se mezclan con agua, jugos, leche, etc.), son componentes de muchas recetas y sirven como punto de partida para gran cantidad de productos homeopáticos.

Se las debe poner al abrigo de la luz y en lugares frescos, preferentemente en frascos de color caramelo y con tapones de corcho o de material inerte.

Las contraindicaciones son mínimas y de ellas sobresale el hecho que al contener alcohol etílico se administrará con prudencia en los niños y en personas alcohólicas, sobre todo si están en recuperación.

El procedimiento general consiste en macerar la hierba en una mezcla de alcohol etílico y agua (en proporciones variables para cada caso), durante 20 a 25 días, pudiendo extender ese tiempo de 1 a 2 meses, luego de esto la hierba se prensa (o exprime), obteniendo un líquido que dejaremos decantar durante unos 8 días para luego filtrar y así obtener nuestra tintura.

Algunas farmacopeas (Farmacopea Homeopática Dr. Willmar Schwabe) indican la preparación de algunas tinturas a partir de la extracción del jugo fresco filtrado al que se añade (se mezcla) una cantidad igual de alcohol. En otros casos, se agregan 2 partes de alcohol y para hierbas secas recomienda 10 partes de hierba en 100 partes (peso / volumen) de alcohol, que se mezclará con una proporción de agua variable según el caso. Si la planta es muy resinosa se indica una proporción alta de alcohol, por ejemplo 90%, es decir 90 partes de alcohol con 10 partes de agua. Si la hierba contiene mucílagos, esta proporción alcohol / agua (volumen / volumen) es menor, por ejemplo 70%, 60% o aún menos.

En el caso de hoy, vamos a poner a macerar el Ambay, el Cedrón, la Pulmonaria y el Eucalipto. Para esto vamos a tener en cuenta los siguientes puntos que nos guiarán en la preparación de nuestras tinturas:

a) Obtención de la hierba

a.1) Seca, en alguna herboristería confiable.

a.2) Fresca, de lugares confiables en cuanto a contaminaciones varias: agroquímicos, heces u orín de animales, cercanía a calles o rutas con tránsito de vehículos (por los gases de escape), etc.

b) Identificación y clasificación

Esto será más fácil con las hierbas frescas. No se debe preparar nada sin estar seguros con este paso.

c) Control de calidad

Advertir el estado de conservación (sobre todo en el caso de una hierba seca) y la presencia de cuerpos extraños: otras hierbas, tierra, piedritas, materiales orgánicos (heces de ratones), restos de envases, pedacitos de hilos, etc. En el caso de hierbas frescas, desechar las partes sucias, marchitas, con presencia de moho o parásitos, materiales orgánicos (heces de pájaros), etc.

d) Trozado o molido de la hierba

Va a ser recomendable reducir el tamaño de la hierba en modo que la maceración se efectúe con mayor eficacia.

Si la hierba es seca se puede pasar por una picadora o procesadora, en modo de obtener un polvo grueso y así hacer más efectiva la extracción. Si es fresca cortarla con una tijera en trozos lo más pequeño posibles. Si es una hierba "blanda", como por ejemplo la albahaca, resulta eficaz una licuadora y el trozado es todavía más pequeño.

e) Macerado

Aquí ponemos la hierba en contacto con el solvente, que en nuestro caso será una mezcla de alcohol etílico y agua en distintas proporciones.

e.1) El alcohol que usaremos será “UNICAMENTE” alcohol puro medicinal también llamado alcohol etílico o etanol (C₂ H₅ OH) que contiene normalmente un 5% V/V de agua, de ahí su denominación de 96°. La calidad debe corresponder a lo descrito por la Farmacopea Nacional Argentina.

e.2) Respecto al agua se usará agua bidestilada, esto garantiza una pureza libre de sales disueltas que puedan alterar los preparados. De modo alternativo, en nuestro caso, por razones técnicas y prácticas vamos a usar agua purificada, es decir tratada con filtros, con un grado aceptable de pureza.

e.3) Para hierbas secas consideramos lo siguiente:

Si la hierba es muy resinosa o con altos contenidos de esencias uso alcohol desde 80% V/V a puro. Si la hierba no tiene esas características y por el contrario es rica en mucílagos y/o minerales (por ejemplo la Cola de Caballo) uso alcohol de 60% o 70%. De este modo voy a orientar la extracción hacia los principios activos que me interesen, Respecto a la proporción hierba seca / alcohol, la más usual es: 200 gr de hierba con 1000 ml de alcohol de porcentaje determinado, es decir 20/100 P/V, donde P es el peso de la hierba y V es el volumen del solvente.

e.4) Para hierbas frescas el alcohol que voy a usar en la gran mayoría de los casos será de 90%. Como la hierba fresca contiene una gran proporción de agua, el porcentaje de alcohol lo aumento. Así lo voy a variar de un 80% a puro, (usando el criterio de resinosas / esenciales a mucílago / minerales).

Respecto a la proporción hierba / solvente también va a ser mayor que para las hierbas secas. En general vamos a usar desde un mínimo de 300 gr de hierba fresca para 1000 ml de alcohol, hasta, por ejemplo, 1000 ml de jugo para 1000 ml de alcohol puro.

En algunos casos como la Ortiga, Cola de Caballo, Albahaca, etc. podemos tomar 1000 gr de hierba fresca, con 1000 ml de alcohol, pasando todo por una licuadora o procesadora para luego poner a macerar. La ventaja de usar la planta licuada en maceración (y no el jugo solo) es que obtenemos una importante presencia de clorofila y otros principios solubles en alcohol, que con el jugo solo no los obtendríamos y quedarían desaprovechados.

e.5) Acondicionado y tiempo de macerado.

En todos los casos se usarán frascos de vidrio de ser posibles de color oscuro (caramelo) con un buen cierre que puede ser a rosca, con un material inerte que selle lo mejor posible. Como criterio general, lo recomendable es al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco.

Los tiempos de macerado recomendado son desde 21 días a 2 o 3 meses. Si la hierba está pulverizada con 3 semanas será suficiente. Si se trata de leños o cortezas que por razones prácticas no se pudo reducir a un tamaño pequeño, entonces maceramos por tiempos más largos.

f) Exprimido o prensado

Pasado el tiempo de macerado, debemos exprimir la hierba. Bien con las manos, con un pedazo de lienzo, haciendo presión a modo de torniquete o bien con una prensa a rosca y mejor aún hidráulica. Estos últimos casos nos permitirán efectuar una extracción más eficiente.

g) Decantado

El líquido obtenido luego del exprimido o prensado, lo dejamos en reposo por unos 8 días para que decanten las partículas en suspensión y así hacer más eficaz el filtrado. Para esto mantenemos las mismas condiciones que para el macerado, oscuridad, ambiente seco y fresco, envases oscuros y con buen cierre, etc. Pasado el tiempo necesario procedemos al filtrado.

h) Filtrado

El elemento idóneo en nuestros trabajos será el papel de filtro (si esto no fuera posible usaremos un lienzo de malla lo más fina posible), un embudo de vidrio y un soporte si fuera necesario.

Si disponemos de un embudo de vidrio, será útil aprender a doblar el papel de filtro en forma de abanico, que una vez abierto y puesto en el embudo aumenta mucho la superficie de filtrado.

Para esto, doblamos la hoja de papel del filtro por la mitad, luego por 1/8 y 1/16, todo en el mismo sentido. Luego usando los pliegues como guía, plegamos en sentido inverso a 1/32, resultando así una especie de abanico. Al abrirlo y ponerlo en el embudo, acompañando el cono invertido que se forma, obtenemos una excelente superficie de filtrado.

Una vez dispuesto el embudo con su filtro y el recipiente donde recogeremos el líquido filtrado comenzaremos a verter lo más prolijo posible la tintura que teníamos en decantación. Este trabajo requiere movimientos cuidadosos en modo de no agitar el material decantado de la tintura.

Una vez que hemos completado el filtrado, procedemos a la etapa final.

i) Acondicionado y rotulado de la tintura

Para el acondicionado usaremos frascos de vidrio color caramelo, con tapa a rosca y un material inerte como sello o el clásico tapón de corcho.

El lugar de almacenamiento será oscuro, fresco y seco.

Respecto al rótulo, debemos saber que es algo muy importante ya que hay tinturas fácilmente reconocibles, (en caso de olvido), pero la mayoría será difícil reconocer si hemos olvidado de qué hierba se trató. Peor aún si se trata de un compuesto de varias tinturas.

Un detalle importante es identificar cada hierba con su nombre científico dado que a menudo tienen distinto nombre popular según la región geográfica considerada. De modo que lo principal en el rotulado será su nombre científico.

Otro dato importante es la fecha de elaboración, que corresponde siempre a la conclusión del trabajo y eventualmente se pueden agregar otros datos, como las proporciones, los volúmenes utilizados, etc.

PRACTICA: Confección de fichas.

Confeccionamos fichas para cada uno de los preparados que vayamos a realizar. Esto nos servirá como guía de tareas y memoria de lo actuado. A su vez si estas fichas las desarrollamos como planes de trabajo, su utilidad será aún mayor, sobre todo en elaboraciones complejas, ya que podremos prever la necesidad de los distintos elementos y sustancias que intervienen en la tarea, con las características y pasos a seguir en cada operación.

También nos facilitará mantener una línea de producción estándar a lo largo del tiempo y en caso necesario hacer las correcciones que resulten oportunas.

La forma que damos a estas fichas es la de un formulario que completamos a medida que concluimos cada paso y que si bien aquí las veremos terminadas será muy fácil distinguir los dos aspectos, formulario y dato consignado.

Como aclaración decimos, que el modelo de esta propuesta es orientativo y se modifica según las necesidades.

PRACTICA: Macerados de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria.

Consideramos lo dicho anteriormente, disponemos los elementos, las fichas y realizamos la práctica.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

Tintura madre de: Cecropia adenopus

Nombre vulgar: Ambay

Recolección - compra (1): Distribuidora Flora Argentina

Fecha: 19 - 08 - 02

Partes utilizadas: Hojas

Estado de la hierba: Seca, trozos grandes.

Modificación del estado: Trituramos en picadora

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina. 200 gr
- **Alcohol:** de 70% 1000 ml.

Fecha: 24 - 08 - 02

Prensado fecha: 21 - 09 - 02

Filtrado fecha: 28 - 09 - 02

Otros datos: Para la maceración vertimos el alcohol 70 % sobre la hierba y agitamos con cuchara.

Reiteramos este agitado cada tres o cuatro días.

El prensado lo hacemos con un lienzo en forma de torniquete a mano.

El filtrado lo hacemos con embudo y papel de filtro para café.

El rótulo es: Cecropia adenopus T.M.

Fecha de elab. 28 - 09 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre de: Lippia citriodora

Nombre vulgar: Cedrón

Recolección - compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 19 - 08 - 02

Partes utilizadas: Hojas.

Estado de la hierba: Seca, trozos grandes.

Modificación del estado: Trituramos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina. 200 gr
- **Alcohol:** De 70% 1000 ml

Fecha: 24 - 08 - 02

Prensado, fecha: 21 - 09 - 02

Filtrado, fecha: 28 - 09 - 02

Otros datos: Para la maceración vertimos el alcohol 70 % sobre la hierba y agitamos con cuchara.

Revolvemos el macerado cada tres o cuatro días.

El prensado lo hacemos con un lienzo en forma de torniquete a mano.

El filtrado lo hacemos con embudo y papel de filtro para café.

El rótulo es: Lippia citriodora TM.

Fecha de elab. 28 - 09 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Eucalyptus globulus.

Nombre vulgar: Eucalipto.

Recolección – Compra (1): Patio del Centro Humanista B° Fátima.

Fecha: 24 - 08 - 02

Partes utilizadas: Hojas.

Estado de la hierba: Fresca, hojas enteras.

Modificación del estado: Cortamos trozos pequeños con tijera.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha:

- **Hierba:** Fresca picada. 600 gr
- **Alcohol:** De 90% 2000 ml.

Fecha: 24 - 08 - 02

Prensado fecha: 21 - 09 - 02

Filtrado fecha: 28 - 09 - 02

Otros datos: Para macerar ponemos el alcohol 90% sobre la hierba y presionamos con la mano para que quede cubierta por el alcohol.

Para el prensado usamos torniquete de lienzo. Por la característica de la hierba resulta un filtrado “grueso”.

El filtrado final lo hacemos con embudo y papel del filtro para café.

El rótulo es: Eucalyptus globulus TM.

Fecha de elab. 28 - 09 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Pulmonaria officinalis.

Nombre vulgar: Pulmonaria.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina

Fecha: 19 - 08 - 02

Partes utilizadas: Planta entera.

Estado de la hierba: Seca, trozos grandes.

Modificación del estado: Trituramos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca picada fina. 200 gr
- **Alcohol:** De 70% 1000 ml.

Fecha: 24 - 08 - 02

Prensado fecha: 21 - 09 - 02

Filtrado fecha: 28 - 09 - 02

Otros datos: Para la maceración vertimos el alcohol 70% sobre la hierba y agitamos con cuchara reiterando la operación por varios días.

El prensado lo hacemos con un lienzo en forma de torniquete a mano.

El filtrado lo hacemos con embudo y papel de filtro para café.

El rótulo es: Pulmonaria officinalis TM.

Fecha de elab. 28 -09 -02.

(1) Se tacha lo que no corresponda.

TALLER N°3

TEORIA: Preparación de jarabes

El jarabe consiste básicamente en una solución de azúcar (sacarosa) en agua destilada.

Las proporciones varían según el caso, pero hay porcentajes que dan referencia para las preparaciones. Así, el llamado jarabe simple se compone de 850 gr de azúcar (sacarosa) que se disuelven en 450 ml de agua destilada. La mezcla se calienta a Baño María, no pasando los 80° C y revolviendo continuamente. Es importante no exceder esta temperatura para evitar que el azúcar se caramelize. Una vez disuelta, se filtra y se agrega agua destilada hasta completar 1000 ml de jarabe terminado.

Respecto a las variantes, diremos que en repostería, es de uso habitual el llamado “almíbar” que se compone de 1 kg. de azúcar y 350 ml de agua.

Nosotros tomaremos como referencia el uso del 85% de azúcar.

El jarabe simple es usado, en general, como base para incorporar uno o más principios activos, sobre todo aquellos solubles en agua. Así, infusiones, cocimientos, extractos, jugos vegetales, macerados, sales minerales solubles en agua, etc., se pueden incorporar sin dificultad, teniendo siempre en cuenta la proporción de azúcar indicada.

También se usa en la preparación de algunos granulados, donde una base de lactosa con agregado de sustancias finamente trituradas viene humedecida con jarabe simple, a modo de aglutinante. Esta mezcla es pasada a través de mallas metálicas y luego secada en estufas a baja temperatura (35°/45° C). Así queda formado el granulado simple que puede usarse tal cual o como base para luego hacer tabletas o comprimidos.

El tiempo de conservación de los jarabes es relativamente largo debido a que el azúcar actúa, en esa proporción (85%), como conservante. No obstante se recomienda guardarlo en refrigerador y estar atentos, ya que se pueden formar mohos por el agua de condensación en la parte superior del recipiente.

Hay recetas donde se indica el uso de conservantes, como por ejemplo, el metilparabeno (nipagín) al 0.18% y el propilparabeno (nipasol) al 0.02%, pero nosotros en este caso no los vamos a usar.

El exceso en la proporción de azúcar hará que ésta se cristalice. Hay casos donde por efecto del calor, se disuelve totalmente, pero después de unos días se forman cristales que ya no se disuelven y denotan el exceso de azúcar incorporado.

De modo inverso, la baja concentración de azúcar (sumado a veces a problemas de higiene) facilita la formación de colonias de microorganismos que se ven como manchas blanquecinas o grumos extraños, sobre todo en las partes más expuestas al aire y la humedad ambiente.

Como advertencia general, diremos que los jarabes no son recomendables para personas que por su condición, la ingesta de azúcar sea contraproducente, por ejemplo, con problemas diabéticos, tratamientos hipocalóricos, etc.

Concluyendo este punto, señalamos el siguiente ejemplo que extraemos textualmente de la Farmacopea Nacional Argentina VI edición:

Jarabe de eucalipto

Eucalipto hojas cortadas	50 gr
Azúcar	850 gr
Agua destilada c.s.p.	1000 ml.

Viértanse 500 mililitros de agua destilada hirviendo sobre las hojas de eucalipto cortadas; déjese actuar durante dos horas, en un vaso cerrado y cuélese con expresión. Disuélvase el azúcar en la solución extractiva, con ayuda de

calor; fíltrese y pásese por el filtro cantidad suficiente de agua destilada hasta completar un total de 1000 mililitros de jarabe.

Concluidas estas operaciones, se envasa y rotula convenientemente.

La elaboración de este jarabe la haremos en el taller N° 5.

TEORIA: Preparación de elixires.

Los elixires o licores son preparados compuestos por una fase acuosa y otra alcohólica que se hacen por separado. A su vez ésta última, se incorpora a la primera en el momento indicado.

La fase acuosa, además de agua, incluye edulcorantes como azúcar, miel o glicerina y eventualmente principios activos bajo forma de infusión, cocimientos, macerados en agua, soluciones, etc.

En la fase alcohólica se pueden incluir tinturas madres, extractos, soluciones, esencias, etc.

Un modo útil es hacer macerados alcohólicos que luego se incorporan a la fase acuosa, de este modo quedan ampliados los aromas que suman en muchos casos actividad terapéutica al producto.

Una vez efectuada la mezcla de ambas fases, se deja el preparado en reposo para que decante. El tiempo puede variar de una a tres semanas, para luego proceder al filtrado.

Hay casos en que se usan sustancias que actúan como clarificantes o coagulantes. Un ejemplo de esto es la clara de huevo que se incorpora al preparado y se mezcla calentando suavemente hasta su coagulación. Se deja decantar un tiempo y se filtra.

Hay productos con características propias obtenidas por componentes que confieren cuerpo, sabor y aroma. A esto, se agregan sustancias que usadas en pequeña proporción resultan difíciles de identificar y confieren “redondeo” y “definición” al producto terminado.

Este tema es de alto desarrollo y atención en el caso de los licores que no están dirigidos a una acción terapéutica sino al consumo en general.

Como hecho particular señalamos que los elixires incluyen en modo general a los “licores dulces”, mientras que los “secos” quedan diferenciados por su bajo o nulo contenido de edulcorantes.

Respecto a la proporción alcohólica, varía desde un 15% a un 50% del total preparado.

Nosotros vamos a sugerir no menos del 20%, de modo que si se evapora una pequeña cantidad aseguramos su conservación y no más de un 30%, cuidando su administración en niños, en alcohólicos en recuperación, diabéticos e hipertensos, etc.

Para los aspectos de sabor y aroma, se recomienda dejar el producto terminado y envasado en descanso durante un período que va de dos semanas a tres meses, tiempo suficiente para que tome una buena definición.

En el Taller N° 8 haremos el desarrollo y elaboración de un Elixir de café.

PRACTICA: Macerados de Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria y Valeriana.

Confeccionamos las fichas y preparamos los macerados.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

Tintura madre: Hypericum perforatum.

Nombre vulgar: Hipérico, Hierba de San Juan.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Partes aéreas.

Estado de la hierba: Seca, trozos grandes.

Modificación del estado: Trituramos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha:

- **Hierba:** Seca, picada fina 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1000 ml.

Fecha: 31 - 08 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado Fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Algunos autores señalan que en Sudamérica se comercializa también el Hypericum connatum, con características similares al perforatum.

Para la maceración ponemos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos poniendo un lienzo en el recipiente de expresión de la prensa hidráulica para retener las partículas de hierba.

Filtramos con embudo y papel de filtro.

El rótulo es: Hypericum perforatum.

Fecha de elab. 19 - 10 - 02

(1) se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Matricaria recutita.

Nombre vulgar: Manzanilla.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Flores.

Estado de la hierba: Seca.

Modificación del estado: No modificamos.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha:

- **Hierba:** Seca picada fina 200 gr
- **Alcohol:** de 70 % 1000 ml.

Fecha: 31 - 08 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado Fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos:

Para macerar, vertimos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos con prensa hidráulica.

Filtramos con embudo de vidrio con su soporte y papel del filtro.

El rótulo es: Matricaria recutita.

Fecha de elab. 19 - 10 - 02

(1) se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Melissa officinalis

Nombre vulgar: Melisa, toronjil.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Hojas y tallos.

Estado de la hierba: Seca sin trozar.

Modificación del estado: Trituramos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha:

- **Hierba:** Seca, picada fina 200 gr
- **Alcohol:** de 70 % 1000 ml.

Fecha: 31 - 08 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado Fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Para la maceración ponemos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos usando un lienzo en prensa hidráulica.

Filtramos con embudo y filtro para café.

El rótulo es: Melissa Officinalis

Fecha de elab. 19 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Passiflora coerulea.

Nombre vulgar: Pasionaria, mburucuyá.

Recolección – Compra (1): cercanías del Centro Humanista.

Fecha: 31/08/02

Partes utilizadas: hojas, flores y tallos.

Estado de la Hierba: Fresca, trozos grandes.

Modificación del estado: Trozamos pequeño con tijera.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha:

- **Hierba:** Fresca, trozada fina. 600 gr
- **Alcohol:** De 80 % 2000 ml.

Fecha: 31 - 08 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Maceramos poniendo el alcohol sobre la hierba y presionamos con la mano para que quede cubierta.

Prensamos con prensa hidráulica.

Filtramos con embudo de plástico y filtro para café.

El Rótulo es: Passiflora coerulea.

Fecha de elab. 19 - 10 - 02.

(1) Se tacha lo que no corresponda

Tintura madre: Valeriana officinalis.

Nombre vulgar: Valeriana, yerba gatera.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Raíces.

Estado de la hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Trituramos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca picada fina 200 gr
- **Alcohol:** de 70 % 1000 ml.

Fecha: 31 - 08 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Maceramos poniendo el alcohol 70% sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos usando un lienzo y la prensa hidráulica.

Filtramos con papel y embudo plástico para café.

El Rótulo es: Valeriana Officinalis

Fecha de elab. 19 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda

TALLER N° 4

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 1ª parte.

En muchas recetas es habitual usar las aproximaciones. Así una taza de agua, una cucharada de hierbas, son medidas frecuentes.

Esto no tiene mucha importancia cuando son preparados “caseros”, de ingesta inmediata, con hierbas de uso popular generalizado y de consumo ocasional, pero cuando reiteramos las preparaciones y más aún cuando hacemos recetas compuestas será recomendable evitar las aproximaciones groseras o los “más o menos”, ya que ello nos conduce a improvisaciones que no resultan oportunas.

A continuación vamos a describir con algún detalle, preparaciones de uso tradicional. Varias de ellas son de uso interno, se ingieren y en algunos casos se indican para uso externo como lavajes, baños, etc.

a) Infusión

Es el clásico té. Se calienta el agua y cuando levanta el hervor, retiramos del fuego y vertimos sobre la cantidad de hierba indicada, que previamente pusimos en un recipiente adecuado. Revolvemos y tapamos en modo de retener la mayor parte del vapor originado. Dejamos en reposo el tiempo previsto y si es oportuno filtramos. Después de esto la infusión está lista para su uso.

A veces nos indican hidratar la hierba previamente con una pequeña cantidad de agua tibia y respecto al tiempo de reposo, puede variar de 2 a 3 minutos hasta varias horas.

En algunos casos se indica beber una taza caliente por día, entonces, se prepara esa cantidad y a continuación se ingiere. En otros casos se indica una cantidad mayor para tomar a lo largo del día sin recalentar.

Si la indicación es para uso externo, la preparación será igual, pero variará el modo de aplicación.

Los tiempos de conservación son muy breves. Se recomienda consumir en el día si está a temperatura ambiente y no más de un par de días si se guarda en heladera.

Las infusiones, se pueden incorporar a otras preparaciones, como por ejemplo: jarabes, elixires, lociones refrescantes para la piel, baños, pomadas, cremas, etc.

b) Cocimientos

El modo general de preparación es el siguiente:

Se pone en el recipiente adecuado la hierba y el agua (a temperatura ambiente) en las cantidades indicadas. Se deja hidratar un tiempo que va a depender del estado y presentación de la hierba.

Siempre será recomendable que sean trozos pequeños y los tiempos varían de pocos minutos si son hojas, a varias horas si son cortezas o leños.

Por supuesto hay casos, tanto para los cocimientos como para las infusiones donde se usan hierbas frescas, en cuyo caso la hidratación es mínima o innecesaria.

A continuación se pone a fuego moderado y se controla que hierva suavemente el tiempo indicado.

Hay recetas que piden reducir el volumen del cocimiento a la mitad o un tercio del volumen inicial, en estos casos, ese será el indicador para retirar del fuego la preparación.

Luego se deja unos minutos en reposo y se filtra para ser usado según las indicaciones dadas.

Los tiempos de conservación son breves, no más de un día a temperatura ambiente y dos o tres días si lo guardamos en la heladera.

Resumiendo, el cocimiento y la infusión son muy similares en cuanto a sus características y aplicaciones. La diferencia es que para la infusión la hierba se mezcla con el agua a temperatura muy alta (100° C aproximadamente) pero no se “cocina”; mientras que el cocimiento, como su nombre lo indica recibe el tratamiento de calor según tiempos indicados.

c) Jugos

Los jugos son preparados muy simples con varias posibilidades de usos y aplicaciones.

Para obtenerlos usaremos la juguera, la licuadora o el exprimidor de cítricos como instrumentos rápidos y en algunos casos haremos operaciones muy simples de raspado con cuchillo o cuchara y expresión con torniquete a mano. Si tenemos grandes cantidades usamos la prensa hidráulica.

Dado que la degradación de los jugos es muy rápida debemos hacer uso inmediato de ellos, bien como bebida (son de rápida asimilación), o en uso externo como nutriente, refrescante, cicatrizante, etc.

Para estabilizarlos, nosotros usamos la glicerina o el alcohol puro. Como ejemplo mencionamos la mezcla en partes iguales de jugo de limón bien colado con glicerina para usar externamente como suavizante y emoliente de la piel percutida de las manos.

Otros casos se describen en la Farmacopea Homeopática de Willmar Schwabe. Allí se indica la mezcla de jugo y alcohol puro en proporciones 1:1 y 1:2 que dan origen a tinturas madres con FM 1/2 o FM 1/3 (FM: Fuerza Medicamentosa) que se utilizan para la elaboración de medicamentos homeopáticos.

d) Macerados en agua

Se pone la sustancia en un recipiente con agua a temperatura ambiente y se deja por unas 8 – 10 horas; ya sea durante la noche, para ser ingerido a la mañana o bien preparado durante el día. En ambos casos si el posible, conviene revolver la mezcla. Según el tipo de macerado procedemos al colado y luego lo ingerimos. Hay casos, como los preparados con ciruelas desecadas o semillas de lino, donde se recomienda ingerir todo el macerado.

e) Quemadillo

Es una preparación típica del noroeste de Argentina. El procedimiento general es el siguiente:

Se funden dos o tres cucharadas soperas de azúcar en un recipiente sobre el fuego; se espera a que se forme el caramelo y se agrega la cáscara de un limón o una naranja; a continuación se incorpora la infusión o el cocimiento que nos interesa, revolviendo bien hasta disolver el caramelo, se deja enfriar a temperatura adecuada y se bebe.

f) Tinturas madres

Tema comentado en el taller N° 2.

g) Jarabes

Lo desarrollamos en el taller N° 3 y haremos la práctica en el taller N° 5.

h) Mate – Tereré.

Esta es otra vía que podemos usar para la ingestión de sustancias activas, incorporando en el mate caliente o en el tereré frío distintas hierbas medicinales. Si usamos la yerba mate como base del preparado debemos atender a sus características y efectos propios, que se suman o complementan a los agregados propuestos.

i) Elixires.

Hicimos los comentamos generales en el taller N° 3 y haremos la práctica en el taller N° 8.

j) Vinos medicinales.

Son preparaciones compuestas por vino de buena calidad con agregado de principios activos y a veces saborizantes naturales. Así, tinturas madres, extractos, jugos, minerales, hierbas finamente trozadas, azúcar, miel, glicerina y alcohol son los componentes más habituales.

Una vez realizada la mezcla, se macera el tiempo necesario y se filtra.

La cantidad a tomar varía de una cucharadita a una copita de licor, una o varias veces por día.

Los tiempos de conservación son largos y por el contenido de azúcares y alcohol se tendrán las precauciones habituales.

k) Aceites balsámicos.

Son macerados de hierbas en un vehículo oleoso. Se pone la sustancia seca lo mas finamente triturada en el aceite de modo similar a la preparación de una tintura madre.

El macerado requiere un tiempo de alrededor de cuatro semanas y en lo posible agitando varias veces por día.

Otra manera es calentar el aceite cuidando no pasar los 75°/ 80° de modo que no se “cocine” y se vierte sobre la hierba para seguir luego el procedimiento igual al macerado en frío.

La proporción general será de 200 gr de hierba seca por litro de aceite.

Las hierbas frescas se usarán prestando atención a las indicaciones de la preparación requerida, teniendo en cuenta sus componentes acuosos, modos de uso y conservación.

En cuanto a los aceites, lo habitual es usar mezclas como por ejemplo de oliva y uva o puros como el aceite de almendras, que tiene un precio alto pero permite hacer elaborados de muy buena calidad.

Una vez concluido el tiempo de maceración, se prensa y se deja decantar hasta el filtrado final.

Los tiempos de conservación son variables ya que los aceites vegetales se degradan con facilidad, produciéndose lo que conocemos como “enranciamiento”.

El uso es básicamente externo y se aplica en masajes o fricciones sobre las partes afectadas, acompañado esto, en algunos casos, de calor suave con lámparas o paños tibios o calientes.

Una alternativa al macerado de las hierbas, es diluir unas pocas gotas (2 a 10) de esencia natural en unos 100 ml. de aceite de almendras y obtenemos así un excelente aceite balsámico, con muy buen tiempo de conservación.

l) Lociones

Están compuestas por una o varias tinturas madres, diluidas generalmente con alcohol de 40 al 60%. Se usan para masajear o friccionar las partes afectadas y también como compresas frías o calientes. En algunos casos se aplican puras y en otros mezcladas con agua.

Hay productos de uso general, que además de la aplicación externa, se los puede ingerir a razón de 10 – 15 gotas diluidas en medio vaso de agua o bien hacer buches y gargarismos de acción antiséptica y desinflamante. En dosis mayores, de 2 a 5 cucharadas bien mezcladas con 3 a 4 litros de agua para baños de asiento y en mayor cantidad, sobre todo de agua para baños de inmersión. Un ejemplo de esto es el producto Arnisán que desarrollamos mas adelante.

m) Torta de frutas

En general están compuestas por una mezcla de frutas deshidratadas y trituradas con algunas hierbas secas finamente pulverizadas. Con esta mezcla se hace una pasta espesa, con bajo porcentaje de humedad, que se extiende en forma de planchas de 1 cm de espesor y tamaño variable, luego se cubre por ambos lados con una fina película de polietileno para evitar que se “seque” y se conserva en lugares frescos y secos. El tiempo de conservación es de varios meses y se ingiere en pequeñas porciones sola o acompañada de alguna galletita o pan.

PRACTICA: Doblado y plegado del papel de filtro

Encontramos varias formas y materiales para las operaciones de filtrado. Desde una simple tela de pañuelo hasta los complejos filtros industriales.

Nosotros vamos a utilizar lienzo o telas muy finas en algún caso e iremos hacia el uso del papel de filtro, dado que es con este, que obtendremos el mejor resultado.

En todos los casos será siempre recomendable dar un tiempo adecuado para que decanten las partículas en suspensión. Estos tiempos son variables; tomamos como referencia una semana para los preparados que tengan un porcentaje alcohólico medio o alto (50% o más) y será mayor si la concentración de alcohol es baja o hay contenidos de azúcares, mucílagos, coloides, etc.

Si el recipiente a contener el filtrado es de boca ancha, ponemos el lienzo a modo de embudo y lo fijamos con bandas elásticas o broches de plástico. También podemos usar un filtro de papel para café con su embudo, que es de uso muy simple.

Usando el papel de filtro clásico de laboratorio, lo doblamos y plegamos para complementarlo con el embudo correspondiente.

Respecto al material del embudo, lo mejor es que sea de vidrio o acero inoxidable; si esto no fuera posible usaremos de plástico

Respecto al plegado, hay un modo muy simple, que es doblar el papel a su mitad y luego a casi un cuarto, dejando una pequeña diferencia entre los bordes en modo que al abrirlo, lo haremos por el cono mayor y así el papel queda ligeramente separado de la pared del embudo y facilita el filtrado.

Otro modo, es un plegado más complejo que aumenta la superficie de filtrado y con el que se obtienen los mejores resultados. Se dobla la hoja por su mitad, se marca bien el pliegue y comenzamos a doblar hasta obtener 8 pliegues en el mismo sentido e iguales entre sí. Luego damos vuelta el papel y hacemos una especie de “abanico” con pliegues más pequeños y en sentido inverso, quedando 16 secciones dobles que hacen un doblado final a 1/32 del total de papel. Ahora acentuamos todo el plegado apretando entre los dedos y lo abrimos para ponerlo en el embudo.

El papel a usar puede ser redondo o cuadrado. En el primer caso quedará listo para su uso y en el segundo, una vez completado el “abanico” y todavía plegado lo cortamos con tijera para dejarlo “redondo”.

Lentamente, vertimos el líquido y damos un tiempo para que el papel se humedezca, luego continuamos hasta concluir el filtrado.

Hay casos, donde el papel de filtro tiene una de sus caras muy “lisa” y la otra “áspera”, como con una pelusa; si así fuera, dejamos la cara “lisa” hacia adentro, donde vertimos el líquido y la “pelusa” hacia fuera, que de este modo facilitará la capilaridad y será más eficaz el filtrado.

Esta característica suele coincidir con papeles de filtro de muy buena calidad.

Nosotros en ésta práctica, usaremos papel común (de diario o similares) para “tomarle la mano” a la tarea y reservamos el material idóneo para los futuros filtrados.

Hacemos las operaciones.

PRACTICA: Macerados de Boldo, Cálamo aromático, Carqueja, Incayuyo y Peperina.

Confeccionamos las fichas respectivas y ponemos las hierbas en maceración.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller

Tintura madre: Boldea boldus.

Nombre vulgar: Boldo, boldú, buldo, bordo.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Hojas.

Estado de la Hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml.

Fecha: 07 - 09 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Para la maceración ponemos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos en prensa hidráulica usando un lienzo para retener las partículas finas.

Filtramos en embudo de vidrio con soporte y papel de filtro.

El rótulo es: Boldea boldus T.M.

Fecha elab. 19 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Acorus calamo.

Nombre vulgar: Cálamo aromático.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 26 - 08 - 02

Partes utilizadas: Raíces.

Estado de la Hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Cortamos y molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml

Fecha: 07 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Para macerar, vertimos el alcohol sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos con lienzo en la prensa hidráulica.

Filtramos con embudo de plástico y papel de filtro doblado a 1 / 32.

El rótulo es: Acorus calamo TM.

Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Baccharis articulata

Nombre vulgar: Carqueja, carquejilla.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Partes aéreas.

Estado de la Hierba: Seca, picada.

Modificación del estado: No modificamos.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml

Fecha: 07 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Para macerar, vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara. Prensamos en prensa hidráulica. No usamos lienzo ya que tenemos un molido grueso. Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro.

El rótulo es: Baccharis articulata TM.
Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Lippia integrifolia.

Nombre vulgar: Incayuyo, yerba del inca, pulco.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Hojas con tallos finos.

Estado de la Hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 07 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Para su maceración ponemos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara. Prensamos en prensa hidráulica usando un lienzo. Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro.

El rótulo es: Lippia integrifolia TM.
Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: .Minthostachys mollis.

Nombre vulgar: Peperina, piperina.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Hojas con flores y tallos finos.

Estado de la Hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada fina 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 07 - 09 - 02

Prensado fecha: 12 - 10 - 02

Filtrado fecha: 19 - 10 - 02

Otros datos: Para macerar ponemos el alcohol 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos en prensa hidráulica usando un lienzo.

Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro doblado 1 / 32.

El rótulo es: Minthostachys mollis TM.

Fecha de elab. 19 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

TALLER N° 5

PRACTICA: Preparación de un Jarabe de Eucalipto

Consultamos el taller N° 3 y realizamos las operaciones.

Como esta práctica requiere un tiempo de descanso para la infusión, seguimos con la parte teórica y luego completamos las operaciones.

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 2º parte.

n) Aguas aromáticas

El modo general de preparación es el siguiente.

Se macera en frío durante 24 horas, entre 100 y 300 gr de hierba finamente picada con 1000 a 1300 ml de agua purificada. A continuación se destila con calor suave y controlado, cuidando que una porción de agua quede en el balón sin evaporar, para evitar el arrastre o carbonización de sustancias que dan sabor y olor acre al preparado, que por supuesto, no son parte del objetivo propuesto.

El modo más práctico, es hacer la maceración directamente en el balón del destilador, con las proporciones mencionadas y transcurrido el tiempo indicado hacer la destilación.

El cuidado de la intensidad del fuego es muy importante, ya que si el hervor es fuerte se produce mucho burbujeo y hay arrastre de partículas o pequeños trozos de hierbas hacia el refrigerante.

Por otro lado, hay vegetales que tienen alto contenido de saponinas (principios de tipo jabonoso) que facilitan la formación de espuma y burbujas.

Los tiempos de conservación son breves, ya que a pesar de ser un destilado, la ausencia de elementos conservantes hace que se formen colonias de microorganismos en tiempos breves.

Si queremos extender su uso en el tiempo, nosotros sugerimos el agregado de un 15 a 20 % de alcohol etílico puro, en modo de evitar ese inconveniente. Además, esta presencia de alcohol, facilita la solución de pequeñas porciones de esencia (no solubles en agua) propias de la hierba que estamos tratando y que son arrastradas por el vapor de agua sobre todo, en la primera parte de la destilación.

Nos puede suceder que el agua destilada obtenida sea opalescente. Esto casi siempre responde al hecho que esas porciones de esencia están muy dispersas en el líquido y hay casos donde se indica un decantado y posterior filtrado con papel de filtro previamente mojado con agua destilada para retener la esencia.

La aplicación de las aguas aromáticas, es en general, de tipo tópico; ya sea puras o en forma de lociones elaboradas con una o varias aguas destiladas y con un porcentaje del 15 al 20 % de alcohol para asegurar su estabilidad. También se incorporan en la fase acuosa de productos de uso dérmico, como cremas, emulsiones, etc. ; teniendo en cuenta que en este caso, casi siempre se usan preparaciones recientes sin el agregado de alcohol.

Otro modo de prepararlas está propuesto en la Farmacopea Nacional Argentina y consiste en incorporar pequeñas cantidades de esencia en agua destilada. Nosotros, por las experiencias realizadas, no aconsejamos este procedimiento, salvo puntual indicación, dado que una de las principales características de las esencias es el hecho de ser, insolubles en agua. Por otro lado las aguas aromáticas se producen por destilación en corriente de vapor, procedimiento este muy generalizado para la obtención de esencias y que justamente (las aguas aromáticas) contienen sustancias volátiles hidrosolubles, es decir, componentes de la hierba que se evaporan por acción del calor con la característica de ser solubles en agua.

ñ) Esencias

Hay varios modos de obtenerlas.

El más generalizado es por arrastre en corriente de vapor de agua, con posterior enfriamiento, donde obtenemos la esencia y el agua aromática resultante.

Se puede usar un alambique “casero” o un destilador de laboratorio para pequeñas cantidades llegando a desarrolladas instalaciones industriales para las grandes producciones.

Respecto a las “cantidades” debemos tener en cuenta que los porcentajes de esencia que se obtienen respecto al total de la hierba tratada son, en general reducidos.

Los rendimientos altos los tenemos por ejemplo en el Eucalipto con alrededor de un 3%, es decir que necesitamos procesar 100 kg de hojas para obtener 3 kg. de esencia. Luego siguen la gran mayoría con un 2% y baja al Enebro que rinde entre un 1.2 y 0.8 %; el Hisopo con 0.4 % y la Melisa con 0.02 %. En este último caso 100 kg. de hierba nos da 20 gr. de esencia pura.

Estos porcentajes son aproximados ya que varían según las zonas y características de cada cultivo.

En cuanto a procedimientos, hay uno donde la hierba queda sumergida en el agua a destilar, pero es un sistema que con facilidad arrastra sustancias no deseadas y otro donde, mediante un sistema de “rejillas”, la hierba es atravesada por el vapor del agua. Un tercero usa un recipiente para la producción de vapor comunicado con otro, que actuando a modo de “rejilla”, contiene las partes vegetales a tratar. En todos los casos el vapor de agua y la esencia pasan al refrigerante para salir condensadas y aprovechando los diferentes pesos específicos, son separadas mediante un dispositivo de “vaso florentino” que habremos dispuesto en la salida del refrigerante. Para nuestros trabajos lo podemos fabricar nosotros mismos. Para esto utilizamos un tubo de vidrio de 1,5 cm. de diámetro y unos 25 cm. de largo. Con ayuda de la llama le hacemos un primer “doblado” a un tercio de su longitud y en forma de “V”, esta va a ser la salida del “vaso”. El segundo “doblado” lo hacemos sobre la porción de tubo restante (aproximadamente 2/3), en forma de “U” con una longitud un poco mayor en la parte de entrada. De este modo y por un efecto de vasocomunicancia, la esencia nos irá quedando en la parte superior y el agua aromática va saliendo por el extremo de salida; que a su vez recogemos en un recipiente adecuado. Para retirar la esencia usamos una jeringa o una pipeta pequeña y luego la acondicionamos en frasco color caramelo, con buen cierre.

El tema de los pesos específicos tiene variables. Hay esencias muy “livianas” como por ejemplo la de rosa o la de trementina que tienen un PE de 0.85 - 0.86 pasando a una gran mayoría que tienen alrededor de 0.88 a 0.97, para ir a la esencia de canela con 0.99 - 1.03, (en este caso igual que el agua) y el clavo de olor con 1.04 - 1.06 (más “pesada” que el agua).

Esto trae aparejada la dificultad, en algunos casos, para efectuar la separación de la esencia y su agua aromática correspondiente, entonces se apela a otro tipo de características, como por ejemplo, el punto de solidificación, que en algunas esencias comienza en el orden de los +10° C o el Hinojo en alrededor de + 5° C.

Luego de obtenidas, algunas esencias son sometidas a procesos de rectificación, es decir, se destilan nuevamente para mejorar su calidad. Así se separan componentes que son de fácil degradación y alteran rápidamente el total de la esencia, o son irritantes, o interesa obtenerlos por sus particulares características, etc.

Destacamos que las esencias, están formadas por un conjunto de componentes y varía su proporción según la región, el régimen climático, el suelo, etc., de donde provenga la especie en cuestión.

Estas variaciones, si son importantes, son percibidas olfativamente y hay casos donde se hacen reconocimientos minuciosos mediante análisis de laboratorio con técnicas de cromatografía gaseosa y espectrometría de masa.

Como ejemplo, comentamos el caso de la *Mentha piperita*, que según algunos autores es un híbrido natural resultante de tres variedades mediterráneas. Tiene un gran desarrollo en Inglaterra, particularmente en la región de Mitcham, de donde resulta la famosa Menta piperita inglesa o Menta Mitcham, con dos variedades; la blanca, de color verde claro y la negra, verde oscuro. Esta última, se lleva en 1816 a EE.UU. donde se hacen grandes cultivos con importante producción de esencia.

En Argentina también se desarrolla y nosotros conocimos en 1964 un gran productor de esta menta, con cultivos importantes en la provincia de Buenos Aires.

Hoy en día la gran producción se desarrolla en Mendoza y se han hecho estudios comparativos con los cultivos de Yakima (EE.UU.) donde los resultados dieron una variación “normal” entre los principales componentes como el mentol, la mentona y el mentofurano; mientras que, se observó ausencia de anetol en la menta Yakima y los porcentajes de piperitona y nerolidol muy distintos en uno y otro caso.

Así, si bien denominamos con el mismo nombre a estas esencias (hecho que sucede también en otros casos), encontramos entre cada una de ellas, estas variaciones que hacen a diferentes propiedades organolépticas y al mismo tiempo características distintas que redundan en la calidad e interés según el uso al que estén destinadas.

A modo de anécdota, comentamos que en la zona de Río Turbio (Provincia de Santa Cruz) se han hecho cultivos experimentales de Menta Mitcham con muy buenos resultados. Por otro lado, gracias a los comentarios de un amigo mendocino, supimos que en la región cuyana, los residuos vegetales de la destilación, se incorporaban como

complemento en el alimento de vacunos, observando resultados favorables en la calidad de la leche y el aspecto general de los animales.

Otro modo de obtención de esencias es por “expresión” o “prensado”. Este procedimiento se aplica en los casos que el calor sea un factor de alteración de las esencias y se usa especialmente con los cítricos. Es una práctica que se viene haciendo desde la antigüedad y consiste en prensar y exprimir la piel más superficial de limones, naranjas, mandarinas, etc. Seguramente, muchos de nosotros, hemos notado la presencia de esencia en momentos de “pelar” alguna de estas frutas para comerla, o presionar un trocito pequeño cerca de una llama y ver cómo se encendía, o sentir el “olor” de nuestra piel después de un buen rato de haberla comido. En todos estos casos hemos hecho, en una escala muy pequeña ese acto de “extracción”.

A nivel industrial se buscan las variedades con mayor rendimiento y en los puntos óptimos de recolección; por ejemplo, no excesivamente maduros ya que dificultan su manipulación. Las cáscaras se obtienen por medio mecánico y luego se las pone en prensas de alta capacidad y presión. De allí sale un líquido compuesto de gran parte de agua, elementos solubles en ella y la esencia. A continuación se decanta y se van separando las partes por filtrado o en algunos casos con una destilación a baja temperatura y en vacío. Para ilustrar este punto, tomamos el ejemplo de una olla a presión, en ella obtenemos un resultado de mayor cocción a temperatura menor, pero en un ambiente “cerrado” de sobrepresión. Para el caso de la esencia usamos el efecto contrario; a una baja temperatura, en la que no habría evaporación de la esencia, le aplicamos “vacío” mediante bombas que lo producen y en esa condición obtenemos la destilación.

Otro modo, usado mucho en la antigüedad y hoy día muy poco, es el enfloramiento o “enfleurage”. Es una técnica apropiada en caso de esencias muy delicadas, particularmente de flores, que por otros medios resultan fácilmente alteradas.

Aquí se usan grasas, en general de origen animal, que una vez purificadas y desodorizadas son usadas como solvente. Esta grasa se extiende sobre planchas de material inerte (madera, vidrio, etc.) y se disponen a modo de estantería en ambiente apropiado. Se “cargan” entre ellas las flores, o según el caso, los pétalos y se renuevan en períodos que van de uno a varios días. Es un proceso lento, al cabo del cual la grasa, que actúa como solvente, se satura de esencia y obtenemos lo que se denomina “concreto”.

Esta grasa saturada se retira del “soporte” y se trata con solventes selectivos para separar las partes y así se recupera la esencia luego de evaporarlos.

Es un procedimiento muy costoso por el valor de los solventes y peligroso, ya que en general son inflamables y explosivos; de modo que su aplicación está reservada a muy pocas esencias y cuando éste resulte ser el único medio de obtenerlas.

Hay autores que describen como en el antiguo Egipto y otros pueblos, se hicieron interesantes desarrollos de este procedimiento ya que usaban estos preparados como ungüentos perfumados que aplicaban sobre sus cuerpos; entonces eran cuidadosos en la selección y preparado de las grasas, sobre todo en cuanto al punto de fusión, que debía ser tal, que se fuera produciendo lentamente, entre las variables de la temperatura corporal y aquella de los lugares en que se encontraban.

Otro modo de obtención es por “extracción con fluidos supercríticos”. Es una técnica moderna que se viene desarrollando en los últimos años. Aquí el vegetal triturado o molido es acondicionado en recipientes especiales de acero inoxidable y muy resistentes para soportar grandes presiones. A continuación se inyecta anhídrido carbónico en estado líquido y con mucha presión que impregna y atraviesa los vegetales. Disuelve y arrastra consigo la esencia hacia una cámara de descompresión controlada donde se separa la esencia en estado líquido y el anhídrido carbónico gaseoso que se recupera para reiniciar el ciclo.

Son instalaciones eficientes, de gran rendimiento y “ecológicas”, pero muy costosas, desarrolladas solo por pocos laboratorios.

Hay otros modos de extracción, que datan desde muy antiguo, dado el interés del hombre por los usos de las esencias en perfumería, las artes culinarias y terapéuticas, pero nosotros no los desarrollamos, dado que excederíamos en mucho el objetivo de este trabajo.

Respecto a los tiempos de conservación, en el caso de las esencias, son muy largos. Si el recipiente es adecuado, con cierre perfecto, sin contacto con el aire, al abrigo de la luz y temperatura adecuada pueden pasar muchos años manteniendo la calidad y sus características originales.

Casi todas las esencias (así como la miel) no admiten la proliferación de microorganismos en su medio. La degradación sucede cuando alguno de sus componentes es inestable y se transforma en un proceso ligado a esa condición original.

En cuanto a la extensión o dilución, hay esencias que se reconocen (olfativamente) en porciones muy pequeñas.

Nosotros años atrás, obtuvimos una esencia de flores de lavanda, mediante el procedimiento de arrastre en vapor de agua, que reconocíamos diluida en proporción 1: 6.000.000 de alcohol 40 %.

Para la extracción usamos un pequeño destilador, del tipo de los que se usan en las clases prácticas de los colegios, con un balón de 2 lts. y un refrigerante de 30 cm. Con gasas de 10 X 10 cm e hilo de coser, preparamos bolsitas con la hierba y cada una con el hilo de un largo aproximado de 35 cm. Unimos 10 o 12 bolsitas, con un único nudo de sus hilos a unos 30 cm. Preparado esto, dispusimos el balón en su lugar con 600 - 700 cc de agua destilada y comenzamos a introducir las bolsitas una a una, cuidando que no toquen el agua. Antes de conectar el balón con el refrigerante hicimos tensión en los hilos de modo que el conjunto de bolsitas quedara en la parte superior, contra el cuello y sin tocar el agua. A continuación encendimos el fuego y controlamos atentamente la temperatura de ebullición del agua, que fuera muy suave. El destilado lo recogimos en un "vaso florentino" e hicimos varias destilaciones hasta obtener la cantidad suficiente de esencia que nos permitió medirla con precisión con una pipeta graduada.

Luego diluimos 1 parte de esencia en 9 partes de alcohol puro y en sucesivas diluciones 1:10 llegamos a 1 parte de esencia por 10.000.000 de diluyente (alcohol 40 %), donde se perdía totalmente. Hicimos diluciones intermedias e identificamos aquella nombrada de 1 : 6.000.000 donde todavía se reconocía muy tenue el aroma de lavanda. Con mayor dilución no tuvimos reconocimiento.

Esta experiencia nos da idea de la intensidad y capacidad de extensión de estos preparados y las amplias posibilidades de uso y aplicación que tienen.

Su gran desarrollo estuvo ligado en general a la perfumería, desde el uso personal, higiénico, cosmético y ornamental hasta su aplicación de amplia difusión en los ritos religiosos de todos los tiempos. En lo culinario, saborizando y odorizando comidas, en composiciones de bebidas y licores; llegando a lo terapéutico, con gran despliegue en los últimos tiempos de la Aromaterapia.

Cerramos este punto diciendo que las esencias naturales son de alto valor monetario. Algunas rondan los 25.000 dólares el kg. y una gran mayoría está alrededor de los 3.000. Esto ha hecho que se hagan grandes trabajos de investigación para llegar a su producción por síntesis química, obteniéndose muy buenos resultados. No obstante al decir de algunos expertos, en las esencias naturales están presentes esos "alcos" que las distingue, a veces por mucho, de las obtenidas por síntesis.

PRACTICA: Macerados de Alcaucil, Cardo mariano, Consuelda, Sauce blanco y Zanahoria.

Preparamos las fichas y hacemos las operaciones.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

Tintura madre: Cynara scolymus.

Nombre vulgar: Alcaucil, alcachofa.

Recolección— Compra (1): Verdulería del barrio.

Fecha: 14 - 09 - 02

Partes utilizadas: Cabezas con tallos y hojas.

Estado de la Hierba: Fresca, entera.

Modificación del estado: Cortamos con cuchillo y tijeras.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Fresca, picada fina 600 gr
- **Alcohol:** De 90 % 2.000 ml

Fecha: 14 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Ponemos la hierba finamente picada en el recipiente e incorporamos el alcohol 90 %. Tratamos con licuadora de mano hasta triturar lo suficiente. Acondicionamos en lugar adecuado.

Prensamos con prensa hidráulica usando un lienzo para contener las partículas de la hierba.

Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro doblado 1 / 32.

El rótulo es: Cynara scolymus TM.

Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Sibylum marianum.

Nombre vulgar: Cardo mariano, cardo asnal.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 02 - 09 - 02

Partes utilizadas: Semillas enteras.

Estado de la Hierba: Seca.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 14 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Algunos autores también lo identifican como Carduus marianus. Maceramos vertiendo el alcohol de 70 % sobre las semillas molidas y revolvemos con cuchara.

Prensamos en la prensa hidráulica con un lienzo en el recipiente de expresión.

Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro.

El rótulo es: Sibylum marianum TM.

Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Symphytum officinalis.

Nombre vulgar: Consuelda, consuelda mayor.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Raíces.

Estado de la Hierba: Seca, sin trozar.

Modificación del estado: Troceamos con alicates.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, troceada 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml

Fecha: 14 - 09 - 02

Prensado fecha: 26 - 10 - 02

Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Para macerar vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba. Agitamos y reiteramos esta operación durante todo el período de maceración.

Prensamos con prensa hidráulica.

Filtramos con embudo de plástico y papel de filtro doblado 1 / 32.

El rótulo es: Symphytum officinalis TM.

Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Salix alba.

Nombre vulgar: Sauce blanco.

Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.

Fecha: 02 09 - 02

Partes utilizadas: Corteza.

Estado de la Hierba: Seca, picada.

Modificación del estado: No modificamos.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 14 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba y agitamos varias veces durante el período de maceración.

Prensamos con la prensa hidráulica.

Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro.

El rótulo es: Salix alba T.M.

Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Daucus carota.

Nombre vulgar: Zanahoria.

Recolección – Compra (1): Verdulería del barrio.

Fecha: 14 - 09 - 02

Partes utilizadas: Raíces.

Estado de la Hierba: Fresca entera.

Modificación del estado: Lavamos y cortamos pequeño con cuchillo.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Fresca y trozada 600 gr
- **Alcohol:** De 90 % 2.000 ml

Fecha: 14 - 09 - 02

Prensado fecha: 19 - 10 - 02

Filtrado fecha: 26 - 10 - 02

Otros datos: Ponemos en el frasco la hierba picada, incorporamos el alcohol de 90 % y aplicamos la licuadora de mano para desmenuzar bien.

Prensamos con prensa hidráulica y un lienzo para hacer más eficaz la tarea.

Filtramos con embudo y papel de filtro para café.

El rótulo es: Daucus carota TM.

Fecha de elab. 26 - 10 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

TALLER N° 6

TEORIA: Comentario sobre pulcritud en las tareas

Este punto tiene una característica que es la siguiente: " **mantener limpio y ordenado** " aludiendo al ámbito, los utensilios, las sustancias, nuestras operaciones y nuestra conducta.

A modo de ejemplo decimos que no es procedente " dejar cosas sucias porque al final las lavamos "; sino que **lavamos y ordenamos** a medida que usamos los elementos y avanzamos en las tareas.

Así, iremos definiendo los espacios para acondicionar las sustancias, los utensilios, los preparados, el lugar de trabajo y las actividades en general. Considerados estos aspectos externos, sumamos la actitud interna y la práctica idónea para el cumplimiento de este punto.

PRACTICA: Preparación de Alcohol alcanforado al 10 %

Para realizar esta práctica, disolvemos 10 gr de alcanfor (cristalizado) en 100 ml de alcohol puro, agitando suavemente hasta su completa disolución.

Acondicionamos y rotulamos como: Alcohol alcanforado al 10 %.

PRACTICA: Prensado de macerados de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria.

Para esta práctica usamos un trozo de lienzo de 40 X 40 cm., un recipiente para depositar la hierba en el lienzo y otro para recoger el líquido resultante. Ponemos porciones de hierba en el lienzo y uniendo los bordes, comenzamos a retorcer a modo de torniquete, exprimiendo la hierba al máximo. Colocamos el líquido obtenido en recipiente adecuado y bien tapado. Para esto podemos usar el mismo que nos sirvió para efectuar la maceración. Rotulamos y ponemos a decantar para el filtrado final. Anotamos en la ficha correspondiente, la fecha en que realizamos esta tarea y los comentarios pertinentes.

Será muy interesante observar la cantidad de tintura que queda en los restos de la hierba; como, a pesar del esfuerzo realizado queda muy húmeda.

Mas adelante, cuando usemos la prensa hidráulica veremos gran diferencia en este punto, al ver como los restos de la hierba quedan prácticamente secos, con una cantidad mayor de tintura obtenida.

PRACTICA: Macerados de Arnica, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia.

Confeccionamos las fichas y procedemos a las tareas.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

Tintura madre: Arnica montana.

Nombre vulgar: Arnica.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Flores.

Estado de la Hierba: Seca, entera.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02

Prensado fecha: 26 - 10 - 02

Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Para macerar vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.

Prensamos en prensa hidráulica con lienzo para retener mejor las partículas.

Filtramos con papel de filtro y embudo para café.

El rótulo es: Arnica montana TM.

Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Hamamelis virginica.

Nombre vulgar: Hamamelis.

Recolección – Compra (1): Distribuidora Flora Argentina.

Fecha: 05 - 09 - 02

Partes utilizadas: Hojas.

Estado de la Hierba: Seca, poco trozada.

Modificación del estado: Molemos en picadora.

Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, picada 200 gr
- **Alcohol:** De 70 % 1.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02
Prensado fecha: 26 - 10 - 02
Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Vertimos el alcohol 70 % sobre la hierba, revolvemos y dejamos en maceración.
Prensamos en la prensa hidráulica con lienzo para retener partículas pequeñas de la hierba.
Filtramos con embudo de vidrio, soporte y papel de filtro doblado a 1 / 32

El rótulo es: Arnica montana TM.
Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Lavandula officinalis.
Nombre vulgar: Lavanda, alhucema.
Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.
Fecha: 02 - 09 - 02
Partes utilizadas: Flores.
Estado de la Hierba: Secas.
Modificación del estado: No modificamos.
Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02
Prensado fecha: 26 - 10 - 02
Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Para macerar, vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba y revolvemos con cuchara.
Prensamos con prensa hidráulica.
Filtramos con embudo de vidrio y papel de filtro doblado a 1 / 32.

El rótulo es: Lavandula officinalis TM.
Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Rosmarinus officinalis.
Nombre vulgar: Romero.
Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.
Fecha: 02 - 09 - 02
Partes utilizadas: Hojas.
Estado de la Hierba: Seca.
Modificación del estado: No modificamos.
Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02
Prensado fecha: 26 - 10 - 02
Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Para macerar vertimos el alcohol de 70 % sobre la hierba y revolvemos.
Prensamos con prensa hidráulica.
Filtramos con embudo y filtro para café.

El rótulo es: Rosmarinus officinalis TM.
Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Ruta graveolens.
Nombre vulgar: Ruda.
Recolección – Compra (1): Jardín de un vecino.
Fecha: 21 - 09 - 02
Partes utilizadas: Partes aéreas.
Estado de la Hierba: Fresco, en ramas chicas.
Modificación del estado: Cortamos pequeño con tijera.
Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Fresca, cortada chica 300 gr
- **Alcohol:** De 90 % 1.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02
Prensado fecha: 26 - 10 - 02
Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Incorporamos la hierba con el alcohol de 90 % y presionamos para que quede bien sumergida.
Prensamos con prensa hidráulica.
Filtramos con soporte y embudo de vidrio con papel de filtro.

El rótulo es: Ruta graveolens TM.
Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

Tintura madre: Salvia officinalis.
Nombre vulgar: Salvia.
Recolección – Compra (1): Hierbas del Oasis.
Fecha: 02 - 09 - 02
Partes utilizadas: Partes aéreas, hojas.
Estado de la Hierba: Seca, trozada.
Modificación del estado: No modificamos.
Maceración: Cantidades, proporción y fecha.

- **Hierba:** Seca, trozada 400 gr
- **Alcohol:** De 70 % 2.000 ml

Fecha: 21 - 09 - 02
Prensado fecha: 26 - 10 - 02
Filtrado fecha: 02 - 11 - 02

Otros datos: Para macerar, vertimos el alcohol 70 % sobre la hierba y la presionamos para que quede bien sumergida.
Prensamos con prensa hidráulica.
Filtramos con embudo de vidrio y papel de filtro.

El rótulo es: Salvia officinalis TM.
Fecha de elab. 02 - 11 - 02

(1) Se tacha lo que no corresponda.

TALLER N° 7

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Ambay, Cedrón, Eucalipto y Pulmonaria.

Para esta práctica obtuvimos y disponemos dos embudos de vidrio, dos de plástico y suficiente papel de filtro con los que haremos los filtrados propuestos. Además hemos previsto recipientes, elementos de limpieza y el ámbito adecuado.

Comenzamos la práctica, pero como llevará cierto tiempo, avanzaremos simultáneamente con la parte teórica. Una vez concluidas las operaciones, acondicionamos en frascos adecuados de buen cierre y rotulamos.

Hacemos las anotaciones pertinentes en las fichas respectivas.

TEORIA: Comentarios de preparaciones. 3ª parte

o) Polvos

Son sustancias secas, que mediante la acción mecánica de instrumentos adecuados, son reducidas a partículas muy pequeñas.

Pueden ser de origen mineral; como el talco, el caolín, el alumbre, la bentonita, etc.; vegetal como el almidón, el carbón vegetal, la sacarosa (azúcar común), plantas secas enteras o sus partes, sus extractos secos, etc.; o animal, como huesos, glándulas, cáscara de huevos, lactosa (azúcar de leche), etc.

Los instrumentos idóneos para realizar esta operación, (pulverizado), son varios y su aplicación dependerá del tipo de sustancia y el objetivo propuesto.

Hay morteros manuales de distinto tamaño y material, que están compuestos por el vaso y el pilón o pestil; los morteros eléctricos; los molinos de bolas; los de martillo, etc. La industria harinera en general, ha hecho que desde la antigüedad y hasta nuestros días, se desarrollen distintos modos para realizar la molienda y el cribado de los granos.

En lo hogareño disponemos de molinillos para café y una variedad de picadoras aplicadas a distintos usos, que nos serán de utilidad.

Si se necesita una granulometría definida, se recurre a los tamices o cribas, que permiten seleccionar y separar las partículas obtenidas según tamaño y característica.

El objetivo de pulverizar las sustancias está vinculado directamente a sus propiedades físico - químicas y el uso o aplicación al que serán destinadas.

Por ejemplo, el talco para uso cosmético tiene que ser reducido a un tamaño tal, que permita una aplicación adecuada, con acción suavizante en irritaciones de la piel.

El carbón vegetal, obtenido en granulometría muy fina, aumenta notablemente su poder adsorbente. Esta característica lo hace muy útil tanto en aplicaciones terapéuticas de uso interno, como también participando de elementos filtrantes para gases y líquidos.

Otros casos, están ligados a características de solubilidad y complejidad de sus componentes. Hay sustancias que son insolubles o que por la complejidad de su composición, es a través del deshidratado y posterior pulverizado que se aprovechan sus mejores cualidades. Tal el caso de las cáscaras de huevo, los huesos y glándulas de animales.

Vamos a describir el llamado "molino de bolas".

Consiste en un recipiente cilíndrico con una tapa de cierre perfecto y en su interior junto con la sustancia a moler se ponen unas bolas macizas. Cerrado convenientemente, se hace girar el cilindro en horizontal ("acostado"), sobre un dispositivo con dos rodillos de hierro, horizontales, paralelos y revestidos de goma, muy cercanos entre sí y al accionar uno de ellos con un motor eléctrico, el recipiente gira, haciendo que las bolas golpeen entre sí y contra las paredes, produciendo un trabajo de molido y mezclado de las sustancias contenidas en el recipiente.

De estos molinos, hay algunos modelos muy grandes, contruidos en aceros especiales, donde se muelen minerales, (algunos de gran dureza), de los que luego se hacen extracciones de metales preciosos, donde las bolas pesan entre 2.500 y 3.000 kg. cada una.

En cambio los laboratorios farmacéuticos, habitualmente usan los de porcelana, con capacidades de 1 a 20 kg.

El uso y administración de los polvos es variados.

Vamos a comentar algunos ejemplos.

- Se indica la cantidad a poner directamente en la boca para deglutir lentamente con la saliva o algún líquido o sólido, (agua, jugos, una galletita, etc.
- Mezclado en agua, jugo u otro líquido, revolviendo muy bien e ingerido antes que decante.
- Incluidos en sellos o cápsulas.

- d) Como principio activo en pastillas, comprimidos, etc.
- e) En preparados de uso externo, pomadas, emulsiones, talcos y una amplia variedad de productos cosméticos.

En cuanto a la parte práctica, nosotros podemos usar aparatos domésticos como los molinillos para café, las picadoras, procesadoras, un mortero de madera de los que se usan para moler especias y mejor aún si disponemos uno de porcelana, etc.

p) Triturados

Vamos a aclarar que hemos diferenciado este punto del anterior, ya que, algunos autores establecen diferencia en estos dos términos, (polvo y triturado), por estar vinculados al tipo de preparación y el instrumento usado a tal efecto.

Ellos comentan, que no es lo mismo el trabajo de "partido" o "aplastado" que hacen, por ejemplo, los molinos de bolas, y aquel de "fricción", característico de los morteros, (que también pulverizan).

Así que por esto y por experiencia propia, diremos que el instrumento idóneo para obtener un triturado es el mortero, ya sea manual o eléctrico.

El mortero manual consta básicamente del vaso y el pilón o pestil. Sus formas son redondeadas y permiten hacer movimientos circulares - espiralados, comenzando desde abajo, llegando arriba, hasta la altura máxima que haya sustancia y descendiendo hacia el centro aproximadamente en el mismo tiempo.

Esta operación se reitera hasta obtener el resultado propuesto. Si es necesario se hacen pausas de pocos minutos, donde, con una espátula se desprenden de la superficie del mortero, porciones del triturado que pudieran haber quedado adheridas.

Como criterio general, haremos 10 minutos de trabajo con el pilón o pestil y 3 minutos con la espátula, reiterando estas operaciones las veces que sea necesario. Si nos indican, por ejemplo, triturar 2 horas, no se consideran los tiempos de trabajo con la espátula, sino los de trituración propiamente dichos.

Entre los morteros eléctricos encontramos modelos pequeños, que procesan pocos gramos de sustancia hasta algunos grandes que Trituran 2 o 3 kg.

El mecanismo es relativamente simple. Una fuente motriz hace girar el vaso, que es de fondo plano y el pilón de base plana, sostenido por un brazo metálico, apoya sobre el vaso; este al girar, lo arrastra con movimiento circular, creando una superficie de contacto, donde se ejerce una fricción muy eficaz. Incluyen una espátula con formas adecuadas para orientar la sustancia hacia la zona de fricción y se hacen pausas para "despegar" porciones de sustancia adherida a las paredes.

La gran mayoría de los morteros, manuales y eléctricos, se construyen de cerámica, pero también los hay de otros materiales como el ágata y piedras duras, ya sea naturales o sintéticas.

Respecto a la eficacia del triturado, nosotros hemos comparado trabajos sobre carbón vegetal realizados en mortero manual con 2 horas de tarea sostenida y en mortero eléctrico con 20 minutos. Pusimos las muestras en medio hidroalcohólico y tomamos los tiempos de precipitación, notando diferencias muy grandes. Para el primer caso la decantación fue completa a las 3 horas, mientras que la muestra hecha con mortero eléctrico necesitó mas de 24 horas para observar el mismo resultado, hecho que revela la eficacia del triturado con este medio.

Por otro lado, hay sustancias que son fácilmente triturables, como el carbón, las cascadas de huevo, algunos vegetales secos, etc.; pero hay otros que requieren muchas horas y aún días de trabajo para lograr una buena trituración.

En nuestro caso, esto ocurrió con el cabello humano, que fueron necesarias 28 horas de trabajo en mortero eléctrico para obtener un resultado satisfactorio. La observación la hacíamos con un microscopio óptico de 1000 aumentos y se veían claramente las partículas sin triturar aún después de varias horas de trabajo. Nuestra hipótesis fue que el cabello por sus propiedades físico - químicas se comportaba como los rodillos en un cojinete, rodando entre el vaso y el pestil.

Vamos a concluir este punto comentando que los triturados correctamente hechos, serán de mucha importancia para hacer preparados homeopáticos, ya que allí se recalca mucho el efecto de la "dinamización", es decir, la acción mecánica reiterada, en este caso, de la trituración.

q) Granulados

Están compuestos por una base o "soporte" lo más inerte posible, un aglutinante y el principio activo.

Como base es muy usada la lactosa, como aglutinante el almíbar y el principio activo será un polvo o trituración. Este último se incorpora a la lactosa mezclando muy bien y a continuación se humedece esta mezcla con el almíbar.

Luego se pasa por tamices con malla fina de acero inoxidable y cuando está perfectamente granulado se pone en estufa graduada con temperaturas que oscilan entre 40° y 50° C hasta total sequedad.

A veces se consumen como producto final, junto con algún líquido o directamente en la boca, pero en la mayoría de los casos, son parte del proceso de la confección de comprimidos; en este caso, con agregado de otros excipientes, lubricantes, saborizantes, colorantes, etc. y el uso de máquinas especiales para tal operación.

r) Sales para baños

Son preparados para uso externo. En general constituidos por sales de sodio y principios activos que se incorporan para orientar una acción determinada. Se deben usar en pequeñas proporciones, de 1 a 2 cucharadas para un baño de inmersión y atender a las posibles reacciones cutáneas.

Los componentes más usuales son: el borato de sodio, el carbonato de sodio, el cloruro de sodio, el bicarbonato de sodio, el cloruro de calcio, el perborato de sodio, etc.

En nuestro caso, incorporamos los principios activos bajo forma de tinturas madres al cloruro de sodio, dejamos evaporar convenientemente y luego hacemos la mezcla propuesta.

s) Cremas

En general, están compuestas por dos fases, una acuosa y otra grasa, en las que se incorporan diversos principios activos, que pueden ser líquidos o sólidos y con distintas características de solubilidad. En caso que no sean solubles en ninguna de las fases, se los reduce a polvo finísimo en modo de hacer efectiva su aplicación. Como ejemplo de esto citamos el azufre y el carbón de café.

Para la fase acuosa, son muy útiles las aguas aromáticas, las extracciones acuosas como infusiones o cocimientos y todos los principios activos solubles en agua. En la fase grasa, se incorporan componentes como la lanolina, la manteca de cacao o la cera de abejas que contienen principios útiles y se agregan esencias y productos miscibles con esta fase.

La lanolina anhidra, de buena calidad, a pesar de su característica grasa, incorpora en ciertas condiciones, hasta dos veces su peso de agua. La manteca de cacao y la cera de abejas son insolubles en agua. Nosotros sugerimos el uso del bórax (borato de sodio) como emulsionante.

La mezcla de ambas fases se hace con todos los componentes fundidos a temperatura muy controlada y las esencias se incorporan cuando la mezcla esta en fase de solidificación. En algunos procedimientos se indica el uso del mortero, que en un trabajo similar a los triturados, se van uniendo los componentes, hasta lograr un producto homogéneo.

Si la mezcla se hace "batiendo" puede haber incorporación de aire. Si esto no fuera conveniente, se trata la crema con una "sobadora de rodillos" y en sucesivas pasadas se elimina. Este tratamiento, ejerce una acción mecánica muy interesante en cuanto a la homogeneización de los componentes junto con una apariencia y consistencia muy "plástica" y cremosa.

Pregunta: crema, pomada, ungüento, son todos la misma cosa?.

Son similares. En la Farmacopea Argentina no se habla de cremas y sí de pomadas.

Nombra como "ceratos" aquellas preparaciones que tienen en su composición un porcentaje igual o mayor a un 25 % de ceras. Cuando tienen un 50 % o más de glicerina los denomina "glicerolados" y "ungüento" cuando contienen sustancias resinosas.

Algunos autores distinguen con estos términos, a los preparados según su consistencia y otros por la inclusión de la fase acuosa en la composición del producto. Hay casos donde se definen como "cremas" por su aplicación "cosmética" y "pomada" o "ungüento" cuando el uso es "medicinal" o "terapéutico". Así que hay muchas opiniones sobre este tema.

La industria cosmética y farmacéutica ha hecho grandes desarrollos de investigación y formulación de productos, partiendo en muchos casos de la observación empírica, como por ejemplo la obtención y producción de sustancias protectoras del plumaje de las aves acuáticas y desde muy antiguo tenemos la lanolina, que es producida naturalmente por las ovejas y se encuentra en gran proporción "engrasando" el cuero del animal, creando una barrera protectora con el medio ambiente. Su obtención se efectúa en el proceso de "lavado" de la lana y luego se la purifica para los distintos usos.

La aplicación de estos productos es siempre externa, en general con suaves masajes para su absorción a través de la piel y en algunos casos en forma de "apósito", es decir, se pone la cantidad conveniente sobre una gasa o tejido adecuado y con este se aplica sobre la parte afectada.

Los tiempos de conservación dependen de los componentes. Si estos son muy estables no hay problema, pero si tenemos el caso contrario, como ingredientes acuosos, será recomendable la aplicación en tiempos breves o como

alternativa, la inclusión de algún conservante para evitar la formación de mohos, sobre todo en la superficie de contacto con el aire.

De nuestra experiencia rescatamos para esto el nipagin y el nipasol usados en proporciones que no se han revelado contraproducentes.

A título ilustrativo compartimos una fórmula para hacer la práctica de preparación.

Crema de Aloe vera. Fórmula y preparación.

Fase grasa

Manteca de cacao	100 gr
Cera blanca de abejas	50 gr
Lanolina anhidra purificada	30 gr
Vaselina sólida	50 gr
Aceite de almendras dulces puro	50 ml
Aceite de rosa mosqueta puro	5 ml

Fase acuosa

Gel de Aloe vera licuado y filtrado	50 ml
Agua purificada	170 ml
Borato de sodio (bórax)	3 gr

Aroma

Esencia natural de Lavanda	10 gotas
----------------------------	----------

Preparación:

El gel del Aloe, se extrae de la parte interna de las hojas, descartando las partes verdes. Se licúa y se pasa por un lienzo fino.

Respecto al agua purificada, podemos remplazar una parte o toda la cantidad, por agua destilada de hierbas, incorporando así sus características y enriqueciendo aún más las propiedades de esta crema. Para esto consultamos el Taller N° 5 y los Anexos.

En cuanto a la preparación trabajaremos con calor indirecto, el típico Baño María es lo más idóneo. Se funden los componentes de la fase grasa en un recipiente adecuado y por otro lado con calor suave se mezcla el bórax en la fase acuosa hasta disolverlo. Luego se incorpora poco a poco y revolviendo en el recipiente que tenemos la fase grasa. Retiramos de la fuente de calor y siempre revolviendo se continúa hasta que vaya tomando consistencia.

Se agrega la esencia al final cuando la preparación está cremosa y la envasamos en recipientes adecuados, dejando en reposo hasta que llegue a temperatura ambiente.

Algunas consideraciones: esta es una "fórmula tipo" que admite variables en su composición, ya sea por motivos estacionales o de interés en sus aplicaciones.

Por ejemplo, si en climas fríos nos resulta "dura", entonces aumentamos la cantidad del aceite de almendras o el agua destilada de hierbas; si el caso fuese contrario, lo disminuimos.

Otra posibilidad es la incorporación de sustancias insolubles en forma de finísimos triturados, como por ejemplo carbón de café o azufre, que han resultado útiles como complemento en los tratamientos antiacné y en ulceraciones crónicas de piel, especialmente en las piernas.

Respecto a los usos y aplicaciones de la Crema de Aloe vera diremos que está indicada como protectora frente a factores ambientales, exceso de sol, temperaturas frías, viento, lugares muy secos con síntomas de deshidratación, sequedad e irritación de la piel en general. Como hidratante, nutritiva y revitalizante actuando como preventiva del envejecimiento y arrugas prematuras. La esencia de Lavanda hará su aporte como emoliente, estimulante de la circulación sanguínea con acción tónico - depurativa.

Por el equilibrio de sus componentes resultará útil también como crema de limpieza y demaquillante, restaurando suavidad, tersura, flexibilidad, tonicidad y vitalidad.

Respecto a posibles usos terapéuticos reiteramos lo considerado anteriormente, esto es, que el objetivo de estos trabajos es aprender y tomarle la mano a la **elaboración** de este tipo de productos y **no la de medicar**.

PRACTICA: Preparación de una crema de Aloe vera.

Usamos como referencia lo dicho anteriormente y procedemos a las operaciones.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 8

TEORIA : Comentarios sobre Tono Interno, Pulcritud, Tiempos, Permanencia y Plan de Trabajo.

Decimos que el Tono Interno adecuado es el estado físico-emotivo de actitud positiva y disponibilidad hacia la tarea a realizar.

Estar en lo que se hace con atención distendida.

Si hay preocupaciones, otras tareas a realizar que nos distraen, ansiedades, desatención, alteración en general no estaremos en el Tono Interno adecuado.

La Pulcritud la consideramos en sentido amplio, tanto externa como interna.

En cuanto a lo externo tiene que ver con el lugar de trabajo, su limpieza y orden en general. Definir bien los espacios, los utensilios y las sustancias; mantener limpio implica limpiar a medida que se avanza en la tarea, "no dejar las cosas sucias para lavar al final". El adecuado rotulado, el acondicionado y la asepsia en general hacen a este punto.

En cuanto a lo interno, está ligada al Tono Interno, su mantenimiento y la expresión corporal hacia la tarea.

Los Tiempos, los entendemos como idea de reloj interno, como ritmo de trabajo y la consideración de "tiempo" en las preparaciones.

Hay anécdotas muy pintorescas que hacen a este punto. Por ejemplo entre algunos prácticos de las panaderías puede escucharse frases como "dejar descansar la masa", "dejar relajar", "que la masa relaje" y un término poco escuchado que define un indicador importante, esto es "el encorche". Este es el caso donde al no tener en cuenta los tiempos de descanso, la masa "se encorcha", toma una consistencia de "corcho" que obliga a detener la tarea con riesgo que el resultado final sea poco satisfactorio, con cocción irregular, miga apelmazada, corteza con grumos, etc.

En las prácticas que haremos nosotros, los tiempos de maceración, de decantado, los ritmos y la velocidad en algunas mezclas, son casos donde este punto se hará evidente. En la cocción, en el secado de sustancias y en las tareas de prensado, donde con las pausas adecuadas se obtienen los mejores resultados, en el trabajo de mortero, etc. son ejemplos donde la atención puesta en los tiempos será de mucha importancia.

Es de destacar que esos tiempos de pausa, son activos, es decir "pasa algo en ese tiempo", las partes se separan, se solubilizan, se reacomodan, se transforman, es decir que son tiempos activos en los procesos de elaboración.

En cuanto a nuestra interioridad, las urgencias, las ansiedades, los apresuramientos, etc. serán de tener en cuenta como factores ligados a este punto y que van a influir directamente en el desarrollo de nuestra tarea.

La Permanencia, se refiere básicamente a desarrollar las tareas según un Plan de Trabajo preestablecido. Las improvisaciones, los desvíos, las ocurrencias que surjan una vez comenzadas las operaciones nos alejarán de este punto.

A continuación aclaramos lo siguiente.

Adaptar o reemplazar no siempre implica improvisar. Cuando elaboremos nuestro Plan de Trabajo, puede suceder que nos falten elementos o parte de ellos; entonces procuramos obtenerlos y si esto no fuera posible, buscamos disponer de aquel que cumpla su función, mas allá de la costumbre o pauta cultural. Entonces lo incluimos como satisfactorio o suficiente en el Plan.

Distinto es el caso donde, comenzadas las operaciones, se nos "ocurra" hacer modificaciones en el Plan de Trabajo; aquí sería improvisación y falta de permanencia. Como recomendable, será tomar nota de la "ocurrencia" y considerar su aplicación en próximos trabajos.

Ahora pasamos a considerar lo que denominamos Plan de Trabajo.

Ya hablamos e hicimos un modelo de ficha guía o ficha de elaboración; en ella consideramos solo algunos datos, ahora incluimos detalles. El nivel de desarrollo estará dado por las características y complejidad de la tarea a realizar.

Es posible, que nos salte a la vista, la idea de lo "obvio", pero veremos como los distintos enfoques y puntos de vista de cada uno, hará que, lo que nos parece obvio, en realidad no lo sea.

Se nos propone la elaboración de un "Elixir de café" y nos dan la siguiente receta.

Elixir de café

Fórmula

Agua purificada	550 ml
Café molido fino	80 gr
Azúcar refinada	250 gr

Alcohol puro	250 ml
Clavo de olor	1 un.
Canela molida	1 gr
Chocolate para taza rallado	12 gr

Preparación

Hervir el agua y verterla sobre el café a modo de infusión. Agregar el clavo de olor, la canela molida y el chocolate rallado. Revolver y dejar el recipiente tapado durante 20 minutos. Agregar el azúcar y agitar hasta su completa disolución. Incorporar el alcohol, mezclar bien y poner en recipiente para macerar 2 semanas. Filtrar, envasar y rotular.

Hasta aquí las indicaciones que nos dan. Ahora comienzan nuestra tarea y los "obvios".

Que espacio físico necesitamos?

En caso de disponerlo, reúne las condiciones, por ejemplo de temperatura, higiene, etc. para nuestra tarea?

Hay una fuente de calor y elementos de limpieza suficientes?

Se agrega a esto los elementos menores, como recipientes, cucharas, algunos envases, una balanza y bueno, a golpe de ojo nos decimos que "esta todo".

Ahora entremos en algunos detalles.

Como fuente de calor disponemos de una cocina en buen estado de funcionamiento y con su provisión de combustible adecuado.

No tiene encendido piezoeléctrico, disponemos de fósforos? o de encendedor? o salimos a comprarlos? o buscamos un pedacito de papel, lo retorremos y trasladamos el fuego desde el calefón (si lo tenemos) hasta la cocina?

Respecto a los componentes, los disponemos todos? y en el estado que se nos pide?

El agua purificada no es el agua corriente de red. Debemos disponer de un filtro adecuado que nos permita obtener lo pedido, o considerar, antes de comenzar las operaciones, las variables posibles.

El chocolate lo tenemos en trozos grandes, tenemos un rallador? y en caso de no disponerlo, lo podemos reemplazar por otro utensilio?

Si tenemos una balanza de platos, contamos en el pesero con las pesas necesarias?

Notamos que falta la de 10 gr, tenemos posibilidad de conseguirla? o debemos "fabricarla"?

Si fuera este el caso, como y con que?

Suponiendo que tengo pequeños trozos de plomo, dispongo de las pesas de 50 y 20 gr que me servirían para obtener mi pesa de 10 gr?

Así podríamos seguir con muchos ejemplos, pero seguimos adelante con la idea de lo "**necesario**", lo "**disponible**" y lo "**suficiente**".

Antes de comenzar las tareas prácticas, debemos considerar con atención que elementos serán necesarios. Todo el tiempo que dediquemos a este punto será muy importante.

A modo de ejemplo controlamos con detalle los elementos necesarios para la receta propuesta.

Necesitamos

- 1) Espacio o ámbito de elaboración.
- 2) Fuente de calor.
- 3) Elementos de limpieza.
- 4) Recipiente para hervir el agua.
- 5) Recipiente para infundir y mezclar.
- 6) Recipiente para macerar.
- 7) Elementos para filtrar.
- 8) Elementos para el filtrado final.
- 9) Elementos de medición.

Disponemos

El local del Centro Humanista y la cocina de la casa.
Cocina en funcionamiento, fósforos y manoplas protectoras.
Pileta con suministro y descarga de agua. Esponja limpiadora (1). Toallas limpias (2).
Jarro de aluminio (2).
Lechera de aluminio (1).
Cucharas soperas (2).
Frasco de vidrio de 3 lt. (1).
Embudo (1) y papel de filtro para café (6).
Botella de 1 lt. con su tapa a rosca (1) y jarros de aluminio (2).
Reloj (1). Balanza de platos con su pesero completo (1). Hojas de papel para pesar (10).

10) Agua purificada.	Jarra graduada de 1 lt. (1). Probeta graduada de 100 ml (1). Agua corriente de red y filtro doméstico PSA (1)
11) Café molido fino	Café molido fino de buena calidad Cantidad suficiente.
12)Azúcar refinada.	Paquete de 1 kg. de buena calidad (1)
13) Alcohol puro.	Botella de 500 ml de buena calidad (2).
14) Clavo de olor.	Paquete de 10 gr (1).
15) Canela molida.	Paquete de 30 gr (1).
16) Chocolate rallado.	Barras de chocolate cobertura (3).

Hasta aquí tenemos con detalle lo "necesario" y lo "disponible"; ahora controlamos que falta y una vez obtenidos los "faltantes" tendremos lo "suficiente" para iniciar nuestra elaboración.

Consideramos cada punto:

1) Disponemos: mesa y mesada.	Suficiente.
2) Disponemos: cocina y accesorios.	Suficiente.
3) Falta: detergente, polvo limpiador, un trapo para repasar la mesa y un cepillo para la limpieza interior de la botella de 1 lt. Obtenemos estos elementos.	Suficiente.
4) Disponemos: jarros de aluminio.	Suficiente.
5) Falta: la tapa de la lechera y empleamos un plato de loza en su reemplazo que disponemos.	Suficiente.
6) Falta: la tapa del frasco de 3 lt. Tenemos hojas de papel blanco, completamos con láminas de polietileno y bandas elásticas que obtenemos.	Suficiente.
7) Disponemos:	Suficiente.
8) Disponemos:	Suficiente.
9) Falta: elementos para llevar sustancias de su envase a la balanza. Obtenemos cucharita (1) y cuchillo (1).	Suficiente.
10) Disponemos:	Suficiente.
11) Disponemos:	Suficiente.
12) Disponemos:	Suficiente.
13) Disponemos:	Suficiente.
14) Disponemos:	Suficiente.
15) Disponemos:	Suficiente.
16) Falta: un rallador que obtenemos.	Suficiente.

Como vemos, en una "primera mirada" nos dio la impresión que teníamos todo lo necesario y en realidad nos faltaban elementos.

Ahora hacemos una revisión final y consideramos si es necesario modificar algo o pasamos a la ejecución de las operaciones.

En resumen, el Plan de Trabajo tiene en consideración como un todo: los elementos, los tiempos y las operaciones necesarias para realizar un producto determinado y nosotros, como operadores, con nuestro psiquismo y a través del cuerpo, "operamos" sobre las "sustancias" (el mundo) y las transformamos, generando la posibilidad de un feed – back entre esas transformaciones (del mundo) y nuestro psiquismo, (de operador).

PRACTICA: Preparación de un Elixir de Café.

Hemos hecho la revisión de la receta, la preparación y el detalle de los elementos. No advertimos necesidad de hacer modificaciones. Están definidos y disponemos los elementos, los tiempos y las operaciones, de modo que damos comienzo a la tarea.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 9

PRACTICA: Prensado de macerados de Boldo, Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria, Peperina, y Valeriana

Para los prensados nos hemos procurado una prensa hidráulica con capacidad suficiente. En la parte superior tiene un tornillo con el que hacemos la parte inicial del exprimido y en la parte inferior un crique hidráulico de 5 tn. con el que completamos la presión sobre la hierba que estemos tratando. En algunos casos usaremos un lienzo en el recipiente de expresión para retener mejor pequeñas partículas de la hierba cuando esta tenga un molido muy fino y así hacer más eficaz nuestra tarea. Luego del prensado, comparamos la humedad en los restos de la hierba, para comprobar la diferencia con el prensado que hicimos anteriormente con el lienzo y el torniquete a mano.

Disponemos los elementos y realizamos las operaciones.

Ponemos las tinturas en sus envases adecuados y rotulamos para su decantación.

Hacemos las anotaciones correspondientes en las fichas de elaboración.

PRACTICA: Elaboración del producto Pectosán, un elixir de acción balsámica pectoral.

Fórmula.

Ambay T.M.	50 ml
Eucalipto TM.	50 ml
Pulmonaria TM.	50 ml
Agua purificada	230 ml
Miel pura	180 gr

Preparación.

Se disuelve la miel en el agua con calor suave. A parte se mezclan las tinturas madres y se incorporan mezclando bien al agua con la miel.

Se envasa y rotula con el subtítulo de "Agítese antes de usar". Esto es porque la miel tiende a precipitar por el alcohol presente en las tinturas madres.

.Acción terapéutica

Expectorante, antiespasmódico, anticitarral y balsámico de las vías respiratorias.

Dosis y modos de uso.

Adultos, una cucharada sopera tres o cuatro veces por día, directamente en la boca o bien incorporando la dosis en una bebida caliente para beber a sorbos. (Ej. té o leche).

Menores, la dosis es una cucharita de té o de postre tres o cuatro veces por día, previa evaporación de la porción alcohólica. Esto es importante y fácil de hacer. Se calienta una taza con agua hirviendo, se vacía e inmediatamente se pone en ella la dosis indicada del producto; a continuación se vierte agua hirviendo en cantidad suficiente para hacer una infusión al tiempo que se revuelve con una cucharita. Se bebe a sorbos una vez alcanzada la temperatura adecuada.

Aclaremos que el alcohol hierve y se evapora a los 78° C, de modo que haciendo la operación indicada, la pequeña porción de alcohol que tiene la dosis, se evapora y el producto puede ser ingerido sin inconvenientes.

Ahora, consideramos lo dicho y elaboramos nuestro Plan de Trabajo. A continuación realizamos el producto.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 10

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Boldo, Hipérico, Manzanilla, Melisa, Pasionaria, Peperina y Valeriana.

Disponemos los elementos y realizamos la tarea. Como el filtrado llevará un tiempo, mientras lo hacemos continuamos con las otras prácticas de este taller, teniendo presente hacer las anotaciones en las fichas al concluir las operaciones.

PRACTICA: Filtrado del Elixir de Café.

Preparamos el envase adecuado, armamos el embudo con su filtro y vertimos el líquido, Rotulamos convenientemente. Terminado el trabajo, acondicionamos en lugar adecuado.

PRACTICA: Prensado de macerados de Alcaucil, Cálamo aromático, Cardo mariano, Carqueja, Incayuyo, Sauce blanco y Zanahoria.

Preparamos los elementos y procedemos a las tareas. Dejamos las tinturas madres en recipientes rotulados y acondicionados para su decantación. Anotamos fecha y comentario en las fichas.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 11

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Alcaucil, Cálamo aromático, Cardo mariano, Carqueja, Incayuyo, Sauce Blanco y Zanahoria.

Preparamos embudos con papel de filtro, recipientes y procedemos al filtrado, Como tomará tiempo, avanzamos con el punto siguiente. Al final rotulamos, acondicionamos y hacemos las anotaciones en las fichas.

PRACTICA: Prensado de macerados de Arnica, Consuelda, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia.
Procedemos como en talleres anteriores.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 12

PRACTICA: Filtrado de las tinturas madres de Arnica, Consuelda, Hamamelis, Lavanda, Romero, Ruda y Salvia.

Como en talleres anteriores, preparamos los elementos y procedemos al filtrado. Una vez finalizado este trabajo, rotulamos, acondicionamos y hacemos las anotaciones en las fichas. Dado que esta operación demanda tiempo avanzamos con el siguiente tema.

TEORIA: Uso de la proporción Aurea en el formuleo y elaboración de productos.

a) Generalidades.

La Proporción Aurea, se observa por doquier en toda la Naturaleza. Así en muchos vegetales, las medidas entre las partes, guardan esta relación entre sí y con el todo. Igual en los animales, el ser humano y en grandes magnitudes como las distancias galácticas e intergalácticas.

Consideraciones y aplicaciones se rastrean desde la antigüedad. En pitagóricos y romanos encontramos prueba de esto.

En la Edad Media, con Leonardo da Pisa, mas conocido como Fibonacci, se define con claridad el Número de Oro. Posteriormente, Piero della Francesca, Luca Paccioli di Borgo (que la llamó Divina Proporción) y Leonardo da Vinci (que la denominó Proporción Aurea), hacen brillantes desarrollos que generan su aplicación en infinidad de obras arquitectónicas, pictóricas y plásticas en general.

Se agregan a esto, estudios muy cuidadosos de alrededor de 500 obras pictóricas realizadas por artistas de todo el mundo y que su producción va desde el siglo 1 AC. a nuestros días, donde se revela la preocupación por el uso de las proporciones en sus composiciones.

Así, junto al desarrollo de sus obras en el Rectángulo Aureo, o RA de relación 1,618, se agregan: el Rectángulo Armónico o RA $\sqrt{2}$, de relación 1,414; el Subarmónico RSA 2/3, de relación 1,276; el Subarmónico RSA 1/2, de relación 1,207; El Subarmónico RSA 1/3, con relación 1,138 y el Cuadrado con relación 1.

b) El Numero de Oro.

En una serie de números naturales, advertimos que cada uno de ellos es el resultado de sumar la unidad (el 1), a su anterior; a su vez cuando a uno de ellos se le suma la unidad da origen al siguiente.

-----24, 25, 26, 27, 28, 29 ----- donde

26=1+25; 27=1+26; 28=1+27, etc., y 26+1=27; 27+1=28; 28+1=29 y así sucesivamente.

Distinto es el caso si la serie de números la armamos ya no a partir de la suma de la unidad, sino de su inmediato anterior del modo siguiente.

0+1=1; 1+1=2; 2+1=3; 3+2=5; 5+3=8; 8+5=13; 13+8=21; 21+13=34;

34+21=55; 55+34=89; 89+55=144; 144+89=233; 233+144=377; etc.

Quedando así formada la Serie de Fibonacci:

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, etc.

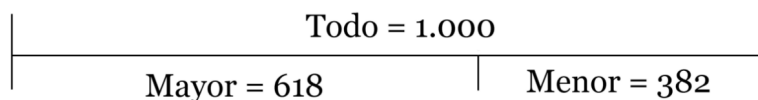
Esta serie, tiene como característica principal, que la relación entre dos de sus términos consecutivos, dará siempre por resultado la constante 1,618, sobre todo cuando las magnitudes consideradas son de tres, cuatro o más dígitos.

377 / 233 = 1,618; 233 / 144 = 1,618; 144 / 89 = 1,618; etc.

Resultando así claramente definido el Número de Oro = 1,618

c) La Proporción Aurea en lo geométrico.

Esa constante 1,618 que vimos en lo aritmético, se aplica también en la geometría, ya sea en lo lineal, los planos o los cuerpos. El primer caso, la línea, nos resultará claro cuando en una recta dada, dividamos su longitud por 1,618 cuyo resultado nos dará la medida del segmento mayor. A su vez dividiendo este segmento mayor por 1,618 obtendremos la longitud del segmento menor. Por supuesto, sumando las medidas de los dos segmentos (Mayor + Menor), obtenemos la longitud (Todo), de la recta.



Donde $1.000 / 1,618 = 618$ y

$618 / 1,618 = 382$ y

618 + 382 = 1.000

Así, cualquier valor que definamos para uno de los términos, multiplicando o dividiendo por 1,618 nos dará su complemento áureo.

Todo / 1,618 = Mayor

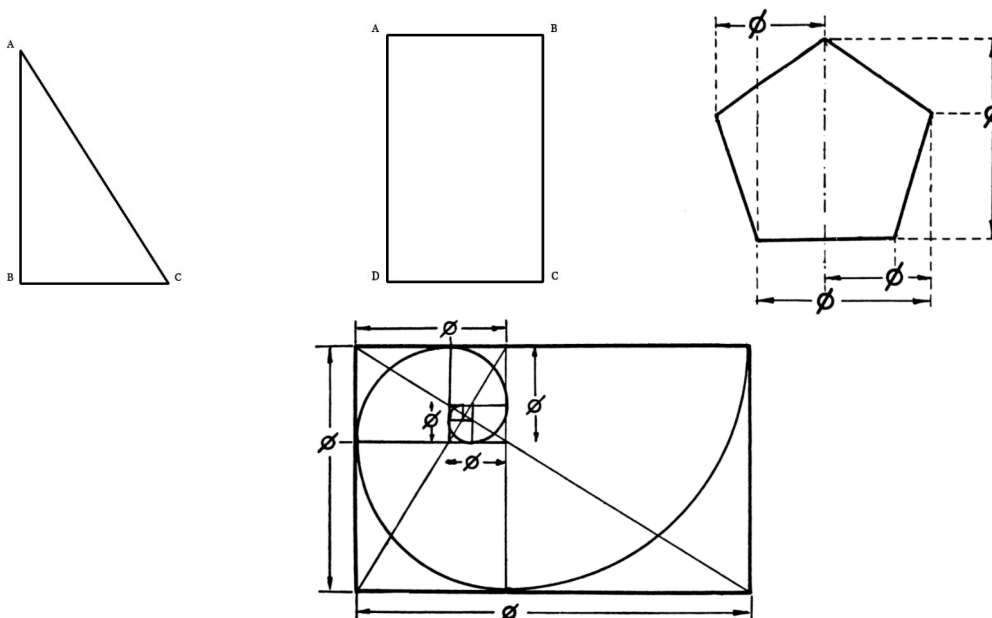
Mayor / 1,618 = Menor

Menor x 1,618 = Mayor

Mayor x 1,618 = Todo

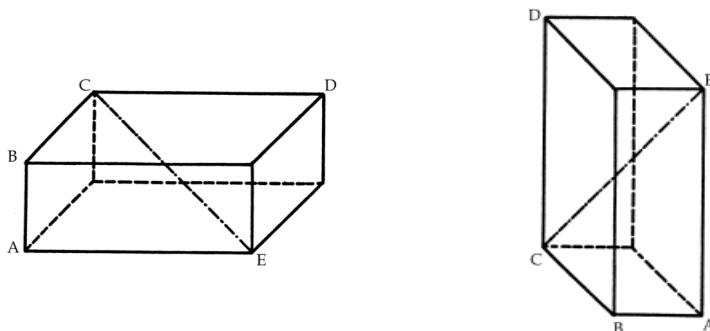
También en las líneas curvas se dan las mismas condiciones y posibilidades. Es muy conocido el espiral áureo que se forma a partir de unir puntos originados en una composición de rectángulos áureos. Esta espiral es frecuente en las formas biológicas, un ejemplo son los caparazones calcáreos de muchos moluscos que encontramos en las costas del mar.

En cuanto a las formas, hay muchas que adoptan la proporción áurea. El triángulo, el rectángulo, y el pentágono son las más representativas, luego con distintas combinaciones se obtienen figuras muy complejas.



En cuanto a los cuerpos poliédricos se han hecho grandes desarrollos, especialmente para su aplicación en esculturas y arquitectura, pero aquí solo vamos a hacer una mención muy breve para no exceder los objetivos de nuestro trabajo.

El más representativo de ellos, es un paralelepípedo cuyos lados guardan entre sí la Proporción Aurea y se lo denomina "Sólido de Oro", o "Prisma rectangular áureo por excelencia."



Donde AB es arista Menor

BC es arista Media y es = AB por 1,618

CD es arista Mayor y es = BC por 1,618

CE es diagonal y es = BC por 2

La Proporción Aurea, también se aplica al tema de los colores cuando se proporcionan entre sí de acuerdo a ella. La poesía y la música tampoco son ajenas, Bach, Beethoven, Bela Bartok, son compositores que la han aplicado en sus obras.

Concluyendo este punto diremos que como símbolo gráfico de la Proporción Aurea se usa la letra griega Φ (phi mayúscula) y Relación Aurea, Proporción Aurea, 1,618, Φ , Número de Oro, Aureo, Divina Proporción, etc. son términos que aluden a lo mismo.

d) La Proporción Aurea en nuestros preparados.

Considerando las posibilidades y alcances de la Proporción Aurea decidimos incluirla en nuestros trabajos, conscientes que esto es el comienzo de un desarrollo muy amplio que puede tener este tema.

En nuestro caso, esto surge durante algunos trabajos donde se nos pide "armar" algunas fórmulas simples para la elaboración de fitoterápicos "de uso doméstico"; sin contraindicaciones evidentes, o sea, con componentes de reconocido uso popular.

Recopilando datos y experiencias ya realizadas, optamos por hacer estas fórmulas como preparados líquidos a partir de tinturas madres.

Allí nos encontramos con problemas de selección y ponderación, y fue, en este segundo aspecto donde surgió la idea del uso y aplicación de la Proporción Aurea.

Mucho tiempo atrás, nos dio muy buen resultado, reunir varias tinturas madres, la mayor parte de las veces en distintas proporciones y una vez mezcladas obtener lo que denominamos "concentrado", que a su vez diluíamos lo suficiente, hasta obtener el producto final.

En estos "concentrados", por las particularidades de cada tintura, las cantidades diferían entre sí, pero siempre se tendía al "número redondo", por ejemplo 2.000 ml de algunas, 1.500 o 1.000 de otras, etc., frente a lo cual mi interrogante fue: que tal si en vez de esos "números redondos", pondero los componentes y defino cantidades que guarden Relación Aurea entre sí?

La respuesta fue afirmativa y lo mismo sucedió con las diluciones. Aquí podía ponderar y diluir el concentrado con cantidades de vehículo que guarden Relación Aurea entre ellos.

Esto fue complementado con la dinamización, (que desarrollaremos mas adelante), que es un criterio y práctica fundamental en las preparaciones homeopáticas.

En las diluciones, tomamos como punto de partida una porción de "sustancia madre", a la que incorporamos una cantidad proporcionalmente áurea de vehículo de dilución, lo dinamizamos y lo dejamos en reposo 15 minutos. Así obtenemos la DA1, (Dilución Aurea 1).

Esta DA1, es un nuevo producto que según sea necesario, seguimos diluyendo. Si así fuera, tomamos una porción de DA1 y le agregamos la cantidad proporcionalmente áurea de vehículo, dinamizamos y obtenemos la DA2, (Dilución Aurea 2).

Según esté previsto, se harán reiteraciones de este procedimiento hasta alcanzar el producto final. Vale aclarar que el criterio usado es análogo con lo visto anteriormente sobre los segmentos áureos, en cuanto a que Mayor + Menor = Todo. En nuestro caso, la DA1 es "un primer Todo". Luego a su vez este Todo 1 o DA1 es uno de los segmentos para hacer un Todo 2 o DA2 y así siguiendo. A este punto, será interesante ver una tabla donde vemos la "sustancia madre" (S.M.) como Mayor y el vehículo de dinamización (VD) como menor. A su lado otra tabla con la situación inversa.

Tabla 1			
	100	de	S.M.
	<u>+ 62</u>	de	VD
es	162	de	DA1
	<u>+100</u>	de	VD
es	262	de	DA2
	<u>+ 162</u>	de	VD
es	424	de	DA3
	<u>+ 262</u>	de	VD
es	686	de	DA4

Tabla 2			
	100	de	S.M.
	<u>+ 162</u>	de	VD
es	262	de	DA1
	<u>+ 424</u>	de	VD
es	686	de	DA2
	<u>+ 1.110</u>	de	VD
es	1.796	de	DA3
	<u>+ 2.905</u>	de	VD
es	4.701	de	DA4

Observamos como en la Tabla 1 la DA4 tiene las mismas "cantidades" de S.M. diluida que la DA2 de la Tabla 2 y con iguales volúmenes.

En nuestro caso hemos obtenido resultados terapéuticos favorables con ambos procedimientos, pero nos inclinamos por la modalidad de Menor mas Mayor igual Todo. No obstante queda abierta a cada operador la opción de que línea seguir.

Vamos a hacer ahora, algunas consideraciones sobre el producto que se nos propone para la práctica de este taller.

Se trata de seleccionar componentes atóxicos y con reconocida acción sedante; antidepresiva y emoliente digestiva.

Para el primer caso usamos las tinturas madres de Pasiflora y Valeriana; para el segundo el Hipérico con la Melisa e incluimos el efecto emoliente sobre el sistema digestivo, (que habitualmente queda comprometido en caso de alteración nerviosa), con las tinturas de Peperina, Manzanilla y Cedrón.

Hecha esta selección, que también nos esboza una ponderación de las proporciones, procedemos al "armado" de la fórmula de nuestro producto, que denominamos Nervosán.

Fórmula.

Passiflora coerulea TM. (Pasiflora)	262 ml
Valeriana officinalis TM. (Valeriana)	162 ml
Melissa officinalis TM. (Melisa)	162 ml
Hypericum perforatum TM. (Hipérico)	100 ml
Minthostachys mollis TM. (Peperina)	100 ml
Matricaria recutita TM. (Manzanilla)	100 ml
Lippia citriodora TM. (Cedrón)	100 ml
Nervosán concentrado	986 ml

Preparación.

En una botella con capacidad para 1.000 ml ponemos 146 ml del concentrado, agregamos 236 ml de alcohol 60% y agitamos enérgicamente, lo dinamizamos y dejamos descansar 15 minutos. Ahora agregamos 618 ml de alcohol 60%, dinamizamos y obtenemos 1.000 ml de producto terminado.

Dosis.

Tomar 15 a 20 gotas en medio vaso con agua tres veces por día. Si fuera necesario se duplica la dosis en la noche antes de acostarse con 30 a 40 gotas en agua caliente.

Observando las cantidades vemos que tienen proporciones áureas entre sí. Para la fórmula del concentrado tenemos un componente con la Mayor; dos con la Media y cuatro con la Menor. A su vez la dilución del concentrado se hace según SM = Menor y VD = Mayor hasta obtener la DA2.

PRACTICA: Elaboración del producto Nervosán.

Disponemos la fórmula, el procedimiento, las sustancias y los utensilios. Hacemos la práctica.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 13

PRACTICA: Macerado de un conjunto de hierbas en aceite vegetal.

Ya consideramos las generalidades de este tipo de preparado en el Taller N° 4.

Ahora hacemos el macerado para la obtención de un aceite balsámico que denominamos Oleofrisán.

Formula

Arnica	62 gr
Consuelda	38 gr
Hamamelis	23 gr
Hipérico	38 gr
Lavanda	100 gr
Romero	23 gr
Ruda	15 gr
Sauce blanco	23 gr
Salvia	23 gr
Aceite de uva	1.300 ml
Aceite de oliva	800 ml

Preparación.

Se pican las hierbas secas, lo mas fino posible, si es polvo mejor. Se ponen con los aceites en un recipiente adecuado; se mezcla bien y se pone a macerar cuatro semanas en un ambiente cálido, agitando diariamente. Transcurrido ese tiempo se prensan las hierbas y el aceite obtenido se pone a decantar una semana, se filtra en recipiente adecuado y se rotula convenientemente.

El tiempo de conservación es variable; debemos atender a la calidad de los aceites y observar que no se pongan rancios.

Oleofrisán es un producto útil para masajear zonas doloridas, contracturadas, con cansancio muscular y cualquier situación que requiera una acción desinflamante y emoliente, Será contraindicada su aplicación si hay heridas.

Disponemos los elementos y realizamos las operaciones.

PRACTICA: Fórmula y preparación del producto Hepatalgén, de acción hepatoprotectora.

Fórmula.

Alcaucil	-Cynara scolymus TM.	144 ml
Boldo	-Boldea boldus TM.	144 ml
Cardo mariano	-Carduus marianum TM.	144 ml
Peperina	-Minthostachys mollis TM.	144 ml
Zanahoria	-Daucus carota TM.	144 ml
Carqueja	-Baccharis articulata TM.	90 ml
Cálamo aromático	-Acorus calamo TM.	55 ml
Incayuyo	-Lippia integrifolia TM.	55 ml
Manzanilla	-Matricaria recutita TM.	55 ml
Hepatalgén concentrado		975 ml

Preparación.

Similar a Nervosán. Se ponen en una botella con capacidad para 1.000 ml, 146 ml de concentrado. Llevamos a la DA2 con alcohol de 60% obteniendo 1.000 ml de producto Hepatalgén.

Uso: hepatoprotector y digestivo.

Dosis: 20 a 30 gotas en medio vaso de agua tibia, tomar tres veces por día. En casos agudos poner 40 a 60 gotas en una taza con agua caliente, revolver bien y tomar a sorbos como un té.

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 1ª parte.

La Homeopatía u Homeoterapia tiene antecedentes muy antiguos. De datos históricos se desprende que ya Hipócrates hacía mención al principio sustancial de la Homeopatía, que es el "similia similibus curantur", o sea de tratar (o curar), con "lo similar".

Es con Samuel Hahnemann (1755 - 1843), considerado el padre de la homeopatía, que este tipo de terapia comienza a sistematizarse y con su obra escrita, el Organon de la Medicina, funda las bases de los desarrollos hechos hasta nuestros días.

En el contexto histórico de esos años, los tratamientos habituales tenían características cruentas y drásticas. Se explicaban las disfunciones como agentes "de afuera" que "entran" o "están" en el organismo y para curar hay que "eliminar" o "sacar del cuerpo" dichos agentes. De allí los fuertes vomitivos (eméticos), las purgas drásticas, las sangrías, etc.

Hahnemann se rebela a estos procedimientos y lo evidencia en el estilo literario que usa para describir y condenar aquellas prácticas. Hace observaciones y sistematiza conocimientos de Patogenesia, nombre con que se designa la "formación de enfermedades" producidas por determinadas sustancias al ser administradas en personas sanas.

A partir de esto se "arman" Repertorios, donde se describen las "identidades patológicas", que el médico identifica en el paciente, para administrar el medicamento adecuado (el símil).

A lo largo del tiempo surgen tres líneas o escuelas, tras las que se agrupan y disienten los profesionales médicos.

La escuela complejista, utiliza varios principios medicamentosos en baja dilución y los asocia en un producto final. A su vez varios de estos "complejos" son administrados al paciente en modo de cubrir todos los aspectos de su disfunción.

La pluralista, utiliza varios principios medicamentosos, pero cada uno es administrado por separado y en diluciones variables, sobre todo medias y a veces altas.

La elección responde a que si bien es un principio fundamental de la homeopatía considerar al paciente como "un todo", hace (no obstante) ponderaciones de sus "partes". Así por un lado trata uno o varios síntomas; por otro lo que describe como "tipo" y agrega la "constitución" del paciente.

La escuela unicista, considerada por algunos autores como la más ortodoxa, administra un solo medicamento, en altas diluciones, considerando para su elección, una gran cantidad de síntomas físicos y particularidades psicológicas del paciente.

Como hecho pintoresco comentamos que, en su momento consultamos por los motivos que podía llevar a elegir una u otra de las escuelas y recibimos la siguiente respuesta.

"Hay cazadores que optan por la escopeta, con cartuchos de perdigones y otros eligen el rifle, con munición de una sola pieza"; el profesional consultado "usaba la escopeta"; luego agregó; "para mí es suficiente que algunos perdigones den en el blanco, esto me permite acercarme y resolver el problema. Con el rifle, debo ser un excelente tirador y aún así, si erro, debo volver al principio, con gran pérdida de tiempo y desaliento del paciente."

Hasta aquí la anécdota, seguramente cada profesional tendrá sólidos motivos para hacer su elección en esta materia.

Aclaremos que algunos autores consideran la escuela complejista bajo el nombre de preparaciones biológicas, por el hecho que, sus componentes tienen en su mayor parte ese origen (Tinturas Madres) y por otro que se hacen en bajas diluciones, lo que resulta de hecho ponderable físicamente. Muchos de ellos responden a la idea de la minidosis donde se afirma que si modificamos la dosis de una sustancia activa es posible obtener un resultado distinto o inverso al de otra concentración.

Los productos que hemos elaborado, como el Nervosán y el Hepatalgén responden a esta idea.

Vamos a cerrar este punto comentando algo que nos sucedió personalmente.

Un médico amigo, padecía una fuerte alergia a la leche y sus derivados, quesos, yogures, helados, etc. y nos vino a ver para que "le diéramos algo".

Grande fue la sorpresa de tal propuesta.

Mi respuesta fue "vos sos el médico, decime que querés que te prepare"; a lo cual me respondió que por su lado había agotado sus conocimientos.

Luego de esto y sin decirle lo que rondaba en mi cabeza, le pedí que volviera la semana siguiente, que le tendría "algo preparado". Su pregunta no se hizo esperar "que me vas a preparar?", a lo que respondí, "no sé, algo se me va a ocurrir". Así quedamos y en verdad ya tenía en mente lo que iba a hacer.

En ese entonces, la leche se vendía "suelta" y era época de "los lecheros", que con su carro tirado por caballo recorrían las calles de Bs. As.; así que compré medio litro de leche y con 1 ml (el resto fue complemento de algunos cafés) comencé a hacer una dilución homeopática de leche 30 D o lo que es lo mismo Leche 30 x. Preparé para mi amigo tres frascos de 20 ml y según lo convenido pasó a retirarlos. Fue muy obvia su pregunta, "que me estás dando?", e igual mi respuesta "ah no, primero vemos los resultados", a lo cual asintió amistosamente.

Después de casi un mes llegó sonriente, contento, su saludo fue "pude tomar helado y leche, todo perfecto!, es más preparame otra dosis porque voy a seguir tomando; pero . . . ahora sí decime, que me preparaste?". Mi respuesta fue un tanto jocosa "una dinamización 30 x de leche". Su cara se iluminó y un par de frases irreproducibles cargadas de afecto cerraron la cuestión.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 14

PRACTICA: Preparación del producto Arnisán.

Fórmula.

Arnica montana TM. (Arnica)	115 ml
Hamamelis virginica TM. (Hamamelis)	115 ml
Hypericum perforatum TM. (Hipérico)	71 ml
Lavandula officinalis TM. (Lavanda)	186 ml
Rosmarinus officinalis TM. (Romero)	115 ml
Ruta graveolens TM. (Ruda)	17 ml
Salix alba TM. (Sauce blanco)	115 ml
Salvia officinalis TM. (Salvia)	115 ml
Symphytum officinalis TM. (Consuelda)	115 ml
Alcohol alcanforado 10 %	17 ml
Arnisán concentrado	981 ml

Preparación.

Se hace una DA2 partiendo de 146 ml de concentrado (como en Hepatalgén) hasta completar 1.000 ml de producto final Arnisán.

Indicaciones.

Como medicamento de uso externo, está recomendado para friccionar articulaciones, músculos y partes doloridas en general con origen reumático. En contusiones, contracturas, desgarros y cansancio físico por exceso de actividad.

Como compresas, en casos de hematomas y esguinces. Para esto se embebe con Arnisán unas gasas o un paño adecuado y se aplica sobre la parte afectada.

Para buches y gárgaras en caso de inflamación bucal, de encías o garganta poniendo una cucharita de té de Arnisán en medio vaso de agua.

También se usa como loción corporal, después de una ducha o luego de afeitarse.

Hubo experiencias empíricas en que fue usado, durante viajes por el campo, como "remedio de apuro" en casos de indigestiones y malestar de estómago, con muy buen resultado, poniendo media cucharita de Arnisán en agua tibia y tomando a sorbos como té.

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 2ª parte.

Los puntos que hacen al desarrollo de las operaciones a realizar en homeopatía, nos van a exigir un esfuerzo, dado que, tendremos que describir en modo fraccionado y por partes, lo que en verdad es un conjunto estructurado; será pues necesario relacionar todos los puntos entre sí para lograr el conocimiento y la aplicación coherente de cada uno de ellos en las operaciones a realizar.

a) La actitud idónea del operador

Recordando lo dicho anteriormente sobre Tono Interno y Pulcritud, agregamos algunas cosas.

Para facilitar y lograr una actitud idónea interesante, nos permitimos tomar del libro "Obras Completas" Volumen 1, de Silo, lo referido a "Experiencia de paz y pasaje de la Fuerza", que nos servirá de guía para hacer una corta experiencia interna, antes de comenzar las operaciones, donde, él o los operadores, sentados y con los ojos cerrados, tratan de experimentar lo propuesto por uno de ellos que lee con voz pausada lo siguiente.

1. Relaja plenamente tu cuerpo y aquieta la mente. Entonces imagina una esfera transparente y luminosa que, bajando hacia ti, termina por alojarse en tu corazón. Reconocerás al momento que la esfera deja de aparecerse como imagen para transformarse en sensación dentro del pecho.

2. Observa como la sensación de la esfera se expande lentamente desde tu corazón hacia fuera del cuerpo al tiempo que tu respiración se hace más amplia y profunda. Al llegar la sensación a los límites del cuerpo puedes detener allí toda operación y registrar la experiencia de paz interior. En ella puedes permanecer el tiempo que te parezca adecuado. Entonces haz retroceder esa expansión anterior (llegando, como al comienzo, al corazón) para

desprenderte de tu esfera y concluir el ejercicio calmo y reconfortado. A este trabajo se le llama "experiencia de paz".

3. Pero, en cambio, si quisieras experimentar el pasaje de la Fuerza, en lugar de retroceder en la expansión deberías aumentarla dejando que tus emociones y todo tu ser la sigan. No trates de poner tu atención en la respiración. Deja que ella actúe por sí sola mientras sigues la expansión fuera de tu cuerpo.

4. Debo repetirte esto: tu atención, en tales momentos, debe estar en la sensación de la esfera que se expande. Si no puedes lograr esto conviene que te detengas y lo intentes en otra oportunidad. De todas maneras, si no produces el pasaje podrás experimentar una interesante sensación de paz.

5. Si, en cambio has ido mas lejos, comenzarás a experimentar el pasaje. Desde tus manos y otras zonas del cuerpo te llegará un tono de sensación diferente al habitual. Luego percibirás ondulaciones progresivas y al poco tiempo brotarán con vigor imágenes y emociones. Deja entonces que se produzca el pasaje . . .

6. Al recibir la Fuerza percibirás la luz o extraños sonidos dependientes de tu particular modo de representación habitual. En todo caso importante será la experimentación de la ampliación de la conciencia uno de cuyos indicadores deberá ser una mayor lucidez y disposición para comprender lo que ocurre.

7. Cuando lo desees puedes terminar con ese singular estado (si es que antes no fue diluyéndose por el simple transcurrir), imaginando o sintiendo que la esfera se contrae y luego sale de ti del modo en que había llegado al comenzar con todo aquello."

Y sugerimos concluir de este modo.

"Con esta paz, fuerza y alegría en nuestro corazón, realizamos las operaciones que nos hemos propuesto".

Esta es una experiencia de alrededor de 20 minutos y que sentida luego como copresencia mientras realizamos nuestras tareas, nos recordará aquel "ora et labora" que alguna vez escuchamos y algo que emocionalmente es muy integrador, esto es "poner el alma " en aquello que hacemos; "amando la realidad que construimos".

Respecto a la Pulcritud, será muy importante considerar, el extremo cuidado sobre "los olores". Aquí el operador, mas allá de los cuidados higiénicos en general, se guardará muy bien sobre el uso de perfumes, desodorantes, contacto con sustancias que impregnen su olor en la ropa o la piel, como algunos jabones, champúes, humo de cigarrillos, ya sea por fumar o estar en lugares que se fuma; alimentos como el ajo y similares cuyo olor queda muy impregnado en la piel o con su ingesta en el aliento, etc. Por supuesto esta lista es a modo de ejemplo; cada uno verá en la práctica que otros casos puedan presentarse.

Respecto a Permanencia y Tiempos ya hemos hecho los desarrollos en talleres anteriores.

A modo de conclusión diremos que el desarrollo de la Actitud Idónea será proporcional al ejercicio y la práctica sostenida de estos cuatro puntos: Tono Interno, Pulcritud, Permanencia y Tiempos.

b) El lugar de trabajo.

Aquí debemos considerar la Pulcritud en sentido muy amplio. Deberá cuidarse la limpieza y asepsia en general poniendo atención a "los olores". Se descartará todo aquello que pueda originarlos o producirlos. Por ejemplo algunos agentes limpiadores, objetos de goma vulcanizada, ciertos tipos de pintura, muebles de madera de fabricación reciente, el uso de ciertos pegamentos, la ornamentación con plantas y flores; la cercanía a través de ventanas de gases de vehículos o floración de árboles, (ej. de Paraíso) etc.

Agregamos a esto los cuidados sobre la luz que en lo posible será del tipo "difuso" y nunca de sol directo.

Respecto a los sonidos, será recomendable el silencio o alguna música de tipo "clásico" con volumen bajo.

También se evitará la cercanía de computadoras, teléfonos celulares y cualquier elemento que presuma la emisión de cualquier tipo de radiación.

c) El instrumental y los elementos de uso habitual.

Los materiales de contacto directo con las preparaciones serán: el vidrio inerte, color caramelo; el transparente tipo "Pirex" en operaciones transitorias; el corcho natural seleccionado, sin partes necrosadas y con lavados reiterados mediante hervores con agua y alcohol, cuidando el carácter inflamable de este último y la porcelana de buena calidad. En cuanto al papel, usaremos el de "filtro" y el de "tipo manteca" que según nuestra experiencia resultó satisfactorio. Se descartan los coloreados o aquellos en los que se presuma la presencia de agentes químicos contaminantes.

Como accesorio se admite el acero inoxidable y algunos plásticos inertes como el teflón y el polipropileno. Estos últimos con reservas, sobre todo cuando sean de fabricación reciente, ya que ha sucedido advertir el desprendimiento de moléculas olorosas durante tiempos que variaron de 15 días a 3 meses después de haber sido fabricados.

En cuanto a los materiales y útiles que no están en contacto directo con los preparados, se tendrá en cuenta lo dicho respecto al Lugar de Trabajo.

d) Los vehículos inertes.

Se consideran como tales: el agua tri o pentadestilada; el alcohol etílico o etanol puro 96° bidestilado, preferentemente derivado de cereales y mejor si es de maíz; la lactosa y la sacarosa puras.

Algunos autores admiten el uso muy limitado de la glicerina.

e) Las sustancias activas.

Desde la óptica tradicional se obtienen y preparan a partir de minerales, vegetales, animales y hongos (considerados por algunos un cuarto reino). En tiempos recientes se incluyen luz, sonido, radiaciones varias y la actitud del o los operadores que participan en la tarea.

Aquí haremos un paréntesis para comentar dos experiencias que, sin pretender generalizar desde lo particular, nos plantean hipótesis de trabajos futuros; sabiendo que la certeza de ciertos resultados bajo la óptica científica queda limitada al desarrollo técnico de la época. Cosas que ayer eran "utópicas", hoy son juego de niños y mañana serán objetos de la prehistoria.

La primera alude al tema de la luz.

Corría el año 1966 y se había anunciado un gran eclipse de sol que desde Bs. As. se vería completo y con claridad. Surgió en mí, la idea de hacer algo y proyecté e hice lo siguiente.

Con una lupa de cristal de gran aumento, proyecte, durante todo el tiempo que duró el eclipse, la luz del sol interceptado por la luna sobre una cápsula de porcelana pequeña donde tenía 25 ml de agua pentadestilada. Estuve muy atento que el punto de mayor concentración e intensidad de la luz no diera en el fondo del recipiente sino en el centro del volumen del agua. Una vez terminado el eclipse, hice una dilución 30 x de dicha agua con alcohol de 40 %.

Pasados cinco meses y con otra anécdota muy interesante por medio, me refieren que en esos días del eclipse hubo varias personas afectadas de disturbios intestinales desconociendo su origen, de modo que me proponen que prepare 15 frascos de 25 ml cada uno con Agua de Eclipse 30x para administrar a esas personas. Pasaron dos meses y grande fue mi sorpresa al tener noticia de notable mejoría en los pacientes tratados y el pedido de nuevos frascos para completar el tratamiento.

La segunda esta referida a la actitud del operador. Había un médico, de origen italiano, que nos pedía cada tanto alguna dilución de sustancias que él recibía de Europa. En general eran diluciones bajas, a la 30x o 60x y a veces alguna intermedia. Esta tarea la realizábamos dos personas, con igual rigor en cuanto a procedimientos, cantidades, tiempos, etc. En un momento dado hubo un pedido explícito por parte de este profesional. Según él, había detectado sin lugar a dudas que si bien todos los preparados que hacíamos daban buen resultado, sucedía que hecho por uno de nosotros tenía respuestas más eficaces, más rápidas y profundas.

Cuando le pregunté por su opinión, me respondió que según él, mientras hacíamos las tareas uno de nosotros estaba con la "cabeza" en sus cosas personales, los conflictos domésticos, etc. y el otro en ese idealismo veinteañero, poniendo el corazón en las "dinamizaciones". Yo sabía que algo de eso había; era frecuente que acompañando una suave, firme y sentida pasión, "la cabeza" estuviera en "esto tiene que curar al que lo tome", "esto tiene que servir para sanar al que lo necesite" y cosas por el estilo.

f) La dilución y la dinamización.

Hay una gran diferencia entre estas dos operaciones.

Llamamos dilución a la mezcla de una sustancia activa con un vehículo inerte, donde a medida que aumentamos la dilución, disminuimos proporcionalmente la cantidad de sustancia activa presente en el producto.

Cuando hablamos de dinamización, nos referimos a una acción mecánica a la que sometemos cada dilución; donde esta porción así tratada "transforma" su condición de sustancia diluida para ser con toda propiedad una "nueva sustancia".

Desde sus orígenes y hasta hoy en día podemos decir que la dilución es el cuerpo y la dinamización el alma de este tipo de preparados.

El vehículo a usar será una mezcla de agua y alcohol en proporciones que pueden ir desde el agua sola, alcohol de 10, 20, 30, 40 % o alcohol puro para el caso que luego se deban impregnar glóbulos de sacarosa o polvos y pastillas de lactosa.

Si la sustancia madre fuera insoluble, ya lo dijimos, se usará la lactosa por vía de la trituración, hasta la 8D u 8x y luego se sigue en forma líquida.

Respecto a las proporciones de las diluciones, Hanhemann propuso la escala centesimal, que se grafica con la letra C (ce mayúscula o minúscula) y consiste esquemáticamente en lo siguiente.

1 parte de S.M. + 99 partes de vehículo + dinamización =

= 100 partes de S.M.1C ; a su vez

1 p. de S.M.1C + 99 p. de vehículo + dinamización = 100 p. de S.M. 2C ;

1 p. de S.M.2C + 99 p. de vehículo + dinamización = 100 p. de S.M.3C y así se sigue hasta obtener la dilución prevista.

Siguiendo el mismo esquema el Dr. Constantino Hering (1800 - 1880), considerado el precursor de la homeopatía en Norteamérica, propuso la dilución en escala decimal, que se grafica habitualmente con la letra D o X (de o equis, mayúscula o minúscula) y los pasos son como sigue.

1 p. de S.M. + 9 p. de vehículo + dinamización = 10 p. de S.M.1D ;

1 p. de S.M. 1D + 9 p. de vehículo + dinamización = 10 p. de S.M.2D ;

1 p. de S.M. 2D + 9 p. de vehículo + dinamización = 10 p. de S.M. 3D y así se sigue hasta la dilución requerida.

Nosotros proponemos la Dilución Aurea ya comentada, que graficamos con DA (de y a mayúsculas) y tomamos para este caso el criterio de Menor + Mayor = Todo.

Damos un ejemplo

3,5 p. de S.M. + 5,7 p. de vehíc. + dinamización = 9,2 p. de S.M. DA1

3,5 p. de S.M. DA1 + 5,7 p. de vehíc. + dinamiz. = 9,2 p. de S.M. DA2

3,5 p. de S.M. DA2 + 5,7 p. de vehíc. + dinamiz. = 9,2 p. de S.M. DA3 y así siguiendo.

Otro esquema de dilución fue propuesto por el médico ruso S. Korsakov que consiste en el uso de un frasco único donde se pone una pequeña porción de la S.M., se escurre y se llena con vehículo; se dinamiza y se obtiene la primera dilución (K1). Allí se escurre el contenido y se vuelve a llenar con vehículo; se dinamiza y se obtiene la segunda dilución (K2), etc.

En este caso, se considera que la pequeña porción de líquido que impregna la pared del frasco luego de su escurrido, es suficiente para lograr diluciones efectivas.

También hay sistemas de dilución - dinamización que se realizan con instrumentos más complejos; consisten en crear un sistema de flujo continuo del vehículo en un tubo sometido a acciones de tipo mecánico, ultrasonido, luces, radiaciones varias, etc.

Destacamos que estos procedimientos son aplicables a toda sustancia soluble en agua o alcohol y particularmente los tres primeros se usan además para sustancias insolubles que requieren la trituración como procedimiento idóneo (vía seca); como por ejemplo metales, sales insolubles, algunas sustancias de origen animal, etc.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 15

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 3ª parte.

g) Los instrumentos para dinamizar.

Aquí distinguimos entre aquellos que no están en contacto directo con las sustancias a tratar, como mesas, estanterías, soportes para embudos, el martillo dinamizador, etc. que requerirán las condiciones ya descritas para el lugar de trabajo y los que están en contacto con la sustancia a tratar.

Decimos que la acción de dinamizar consiste en una enérgica acción mecánica a la que sometemos cada paso de la dilución.

En el caso de ser líquidos, el tubo o frasco se "golpea" sobre una superficie relativamente dura, como ser una toalla doblada varias veces o un trozo de goma semirígida (tipo neumático). Estos golpes se pueden efectuar con la mano o bien con un dispositivo simple, en forma de martillo, que se construye de madera y con un encaje para el tubo reforzado o frasco, en modo que al sujetarlo con bandas elásticas se pueda "golpear", (martillar) sobre la goma.

En este caso, el brazo de palanca, hace que el "golpe" sea mucho más eficaz. Por otro lado el esfuerzo del operador es menor y se pueden hacer dinamizaciones muy eficaces con un trabajo mínimo.

Este martillo es idóneo para tubos reforzados y graduados de 10 a 15 ml y frascos de 10 a 60 ml

Nosotros lo hemos usado inclusive con frascos de 100 ml pero requiere cierta pericia para hacerlo.

Cantidades mayores, por ejemplo de uno a dos litros, se hacen a mano y para 10 a 20 litros se usan máquinas eléctricas, donde por un efecto de biela aplicado sobre un "carro" que se desliza con movimientos de vaivén y al que está sujeto el recipiente, se logra una dinamización muy efectiva.

La cantidad de golpes recomendados en cada paso de la dilución son 100, es decir que cuando decimos "dinamizar" decimos dar esa cantidad de "golpes" al tubo o frasco en cuestión.

Cuando la dilución debe hacerse con sustancias insolubles se usa el mortero de porcelana, manual o eléctrico en una operación de "trituration".

En el Taller N° 7 punto p) hablamos sobre este tema. Aquí comentamos lo que algunos autores describen sobre la tarea con mortero manual de porcelana para las preparaciones homeopáticas.

Según la escala requerida, centesimal, decimal o áurea, se pone en el mortero la sustancia madre (S.M.) con una tercera parte del vehículo (lactosa) y se tritura durante 20 minutos; aquí se suspende la trituration y con una espátula se desprende todo lo que esté adherido a las paredes del vaso y el pestil. A continuación se agrega el segundo tercio y se continúa triturando por otros 20 minutos, reiterando la operación anterior y completando con el último tercio por otros 20 minutos; Así obtenemos la primera dilución y se sigue así, hasta obtener aquella requerida.

Los tiempos indicados, están estrechamente vinculados a las características de la sustancia madre; si es frágil, como el carbón vegetal o el azufre, los comentados pueden ser suficientes, pero en el caso de metales se requerirán tiempos más largos. Por supuesto que si disponemos de un mortero eléctrico, esta operación, como con el martillo dinamizador para las formas líquidas, nos resultará mucho más eficaz.

Si nos interesa profundizar este tema, hay información y recomendaciones específicas sobre cada sustancia en particular en las Farmacopeas Homeopáticas; Alemana, Mejicana, Francesa, etc.

Sobre el giro en el triturado, todos los autores coinciden en recomendar hacerlo siempre igual durante todas las diluciones y en particular en sentido horario.

Estas trituraciones pueden ser necesarias para seguir hacia altas diluciones, en cuyo caso se lleva por esta vía seca hasta la octava dilución; luego, si por ejemplo estamos en la escala decimal, se toma 1 gr de este triturado, se mezcla con 9 ml de agua tridestilada, se disuelve bien, se dinamiza y se continúan las diluciones con alcohol de 30 % o 40 %.

Para las Diluciones Aureas, sugerimos hacer las trituraciones hasta la DA 12 y luego seguir por vía líquida.

Cuando debamos hacer impregnados en glóbulos, pastillas o lactosa, la dilución requerida se hará con alcohol puro. Por ejemplo si tenemos que impregnar lactosa con Arnica 30x, hacemos la 28x con el alcohol de 30 %, la 29x con alcohol de 70 % y la 30x con alcohol puro; de este modo no disolvemos la lactosa, ni la sacarosa si fueran glóbulos.

A este punto vamos a comentar algo que tiene que ver con esas acciones puramente mecánicas que motivan un importante cambio en la condición de las mezclas.

Es un ejemplo claro lo que sucede en los procesos de panificación. Allí la mezcla básica de harina y agua viene sometida al "amasado", una acción mecánica que origina un importante cambio en las condiciones físico - químicas de la masa. Esto da lugar a la formación de fibras elásticas por oxidación del gluten, que facilita la retención del anhídrido carbónico liberado por la levadura; si no hacemos ese "amasado", aún con el resto de las condiciones iguales, lo que se logrará es un producto "aplastado" y "sin cuerpo"; por supuesto con otro sabor, textura, etc.

h) El producto final.

Las presentaciones de los productos homeopáticos, en general son las siguientes.

Formas líquidas, que pueden ser para ingerir directamente en la boca o mezcladas con agua, en ambos casos se recomienda mantenerla en la boca algunos minutos; se dispensa en frascos color caramelo, generalmente con goteros y tamaños que van de los 10 a 60 ml.

En ampollas bebibles, como monodosis, a tomar cada 10 o más días.

En ampollas inyectables; aquí las exigencias de asepsia son mayores e intervienen procesos de esterilización y los vehículos usados (se excluye el alcohol) son conforme a las normas establecidas para estas especialidades.

Los glóbulos o gránulos, como formas sólidas, se fabrican con sacarosa pura, mediante un procedimiento relativamente sencillo.

Para esto se usa una "paila", que es un recipiente con un eje conectado a un motor eléctrico que permite girarlo lentamente, similar a las pequeñas máquinas hormigoneras o "trompitos" y una fuente de aire caliente que se proyecta hacia el interior o bien por calentamiento exterior de la paila.

Se introduce azúcar molida y se hace girar al tiempo que se incorporan pequeñas cantidades de jarabe de azúcar concentrado. Con el efecto del movimiento y el calor que evapora el agua, se van formando pequeñas "bolitas" de azúcar. Se pone jarabe hasta que alcanzan el tamaño previsto; después ya secas y frías, se seleccionan con mallas que diferencian sus tamaños.

A veces, se incorpora lactosa, pero por lo general se hacen solo con sacarosa.

La impregnación es muy sencilla.

Supongamos que nos piden 4 frascos de 25 gr c/u de Arnica 30x en glóbulos.

Entonces, tomamos la dilución 28x y con alcohol de 70 % preparamos la 29x. Luego con alcohol puro hacemos Arnica 30x.

A continuación disponemos 100 gr de glóbulos inertes en un recipiente de vidrio adecuado, por ejemplo un frasco de 150 ml y le incorporamos 1 ml de la dilución 30x que hemos preparado.

Tapamos y agitamos en modo que todos los glóbulos queden perfectamente mojados, luego los ponemos a secar sobre un trozo de papel manteca en una bandeja o plato apto para esto.

El secado se hace a temperatura ambiente y una vez logrado se envasan y rotulan.

La proporción ml de dilución / gr de glóbulos es la sugerida y corresponde a 1 ml /100 gr (1 %).

No recomendamos utilizar un mismo frasco con diluciones distintas, sino más bien, para cada una de ellas su frasco correspondiente y papel nuevo en cada ocasión.

Hay casos donde nos pueden pedir monodosis en forma de glóbulos o "papeles". En general son diluciones muy altas, con las que se impregna una pequeña cantidad de glóbulos o lactosa en polvo.

Para los primeros, el procedimiento ya lo comentamos y en los segundos se impregna con la dilución alcohólica la porción indicada de lactosa, se deja secar, se "envuelve" en papel inerte y se rotula.

La impregnación de comprimidos o pastillas es poco usada, de todos modos la comentamos.

Si fueran grandes cantidades, se incorpora la dilución indicada al granulado, mezclando muy bien y luego se procede a la compresión.

Para pequeñas cantidades se usan comprimidos inertes, es decir que no tienen ningún principio activo; se impregnan con la dilución indicada similar a los glóbulos, pero estando atentos que mientras estos absorben muy poco alcohol, los comprimidos sí y esto puede dar lugar a una distribución despareja de la dilución impregnante.

Aclaremos que en algunos casos no comentamos las "cantidades"; esto es debido al hecho que hay variedad de fórmulas con indicaciones precisas para cada una de ellas y que el operador recibirá en el momento oportuno de su preparación.

i) Las Sales de Schüssler.

Son doce sales minerales, consideradas imprescindibles para el normal funcionamiento del organismo.

Nosotros hemos hecho preparaciones de ellas en diluciones 6x en forma de comprimidos; 12x y 30x en glóbulos.

Hemos conocido profesionales médicos que las indicaban como estructura básica en sus tratamientos. Cuando preguntamos por tal elección respondían que lograban mejores efectos cuando usaban estas sales como medicamento de base junto con otros de carácter específico. Mientras que usando solo estos últimos los resultados eran menores.

Uno de ellos, viviendo en Alemania en tiempos de la segunda guerra mundial, con las dificultades propias de esos tiempos y la carencia a veces total de medicamentos comentaba que aún solo con estas sales, que el mismo preparaba, lograba, por sus múltiples efectos en el organismo, resolver un número muy grande de disfunciones.

Las doce Sales de Schüssler son

Ferrum phosphoricum	Fosfato de hierro
Magnesium phosphoricum	Fosfato de magnesio
Calcium phosphoricum	Fosfato de calcio
Natrum phosphoricum	Fosfato de sodio
Kalium phosphoricum	Fosfato de potasio
Natrum muriaticum	Cloruro de sodio
Kalium muriaticum	Cloruro de potasio
Calcium sulphuricum	Sulfato de calcio
Natrum sulphuricum	Sulfato de sodio
Kalium sulphuricum	Sulfato de potasio
Calcium fluoratum	Fluoruro de calcio
Silicea	Anhídrido silícico

Destacamos que algunas de ellas, como el cloruro de sodio, (natrum muriaticum), son totalmente solubles en agua; aún así, nosotros teníamos la indicación de usar para todas la vía seca; haciendo trituraciones hasta la dilución 8x; (usando la 6x para los comprimidos) y luego por vía líquida hasta la 30x.

PRACTICA: Preparación de agua tridestilada y alcohol bidestilado.

Para esta práctica usamos un destilador que destinamos únicamente a estos dos destilados en modo de obtener la máxima pureza.

Como agua usaremos la común de red pasada por un purificador para desmineralizarla y eliminar algunos agentes contaminantes.

Alcohol usaremos el etílico puro F.A.

En ambos casos descartaremos lo que se denomina "cabeza" y "cola" del destilado, quedándonos con el "cuerpo" o "corazón" de nuestro producido.

Así de una cantidad dada obtendremos una reducción apreciable, pero en beneficio tendremos una calidad óptima. Para darnos una idea en este sentido, si partimos de 1.500 ml. en la primera destilación descartamos los primeros 100 ml., como "cabeza". Luego conservamos 1.300 ml. de "cuerpo" y el resto, aproximadamente 100 ml. de "cola" también los descartamos. A continuación destilamos los 1300 ml. obteniendo 1.100 ml. de "cuerpo" y en la tercera nos quedarán unos 900 ml. de agua tridestilada de muy buena calidad.

Similar hacemos con el alcohol, pero aquí sugerimos dos destilaciones ya que de por sí es un producto destilado. Disponemos los elementos y procedemos con las operaciones.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 16

TEORIA: Comentarios sobre Homeopatía. 4ª parte.

j) Electrohomeopatía y Remedios Florales.

La llamada Electrohomeopatía surge en Italia, a partir de observaciones empíricas que hace el Conde Cesar Mattei (1809 - 1896).

Según la información que logramos obtener, estando de recorrida en sus cotos de caza, vio como uno de sus perros, afectado por la sarna se frotaba en unas plantas que crecían en una zona precisa. El resto de los animales, sanos, pasaban indiferentes ante ellas, mientras que aquel enfermo reiteraba esa operación de frotarse y acostarse entre ellas.

Parece ser que llamó su atención el hecho que el perro se curara y que no hubiera ingerido las hierbas en cuestión. Esto hizo que pensara en un procedimiento distinto al que predominaba en la preparación de las tinturas madres y entonces comenzó a experimentar del siguiente modo.

Recogía las hierbas e inmediatamente las sumergía en agua pura por unas horas, reiterando con mas plantas en la misma agua.

Hemos escuchado decir, que por este procedimiento se "cargaba" el agua con la "electricidad vegetal"; con el "alma" de dichas hierbas. Luego esta "tintura" se diluía y dinamizaba obteniéndose los productos denominados "electrohomeopáticos".

A la muerte del Conde Mattei se pierden los rastros de estos preparados en Italia y se continúan en Alemania, con médicos que desarrollan esta línea de preparaciones; obteniendo según hemos sabido muy buenos resultados.

En cuanto a los Remedios Florales, es el Dr. Edward Bach (1886 - 1936) que hace los desarrollos más importantes en estos preparados.

Si bien la complejidad y característica de esta línea terapéutica tiene una estructura muy particular y sobre la que abunda mucha bibliografía, nosotros queremos señalar cierta similitud con la "electrohomeopatía". Como hemos señalado más arriba, en este caso, se usan las plantas en sus partes aéreas, mientras que para los Remedios Florales, se utilizan exclusivamente las flores, pero en ambos casos el sistema de preparación es muy parecido.

Nosotros no disponemos de noticias precisas sobre las fórmulas y el modo de preparación, no obstante en varios autores se observan coincidencias que en forma general sintetizamos del siguiente modo.

Se ubica la zona donde se encuentren las plantas que nos interesa y algún arroyo con agua pura, no contaminada, que esté en las cercanías.

Se reconocen las plantas que estén mejor expuestas al sol y de ellas se seleccionan las mejores flores, en el momento que dejan de ser capullo para adquirir su plenitud con mayor fuerza y vigor. Al amanecer, antes que salga el sol, se cortan estas flores cuidadosamente, tratando que, en el caso que tengan algunas gotas de rocío, este no se caiga y las ponemos en un recipiente de vidrio transparente, de paredes lo mas finas posibles, con buen cierre, donde previamente habremos puesto agua del arroyo cercano.

Deducimos que la cantidad de agua a utilizar es la suficiente como para que las flores queden suavemente sumergidas en ella.

Una vez concluida esta operación, se cierra bien el recipiente y se lo deja al sol por varias horas, en el mismo lugar en que se recogieron las flores, girándolo suavemente varias veces de modo que el sol actúe sobre todo el contenido.

Pasado este tiempo, se filtra la porción acuosa, descartando los restos florales y de este modo, el "alma" o "energía" de la flor se habrá "impregnado" o "grabado" en esta agua, que tendrá los atributos de "Esencia Floral".

k) Nosodes, autosodes y sarcodes.

Los nosodes y autosodes, del griego "nosos" = enfermedad, son preparados que se hacen a partir de secreciones patológicas, tejidos enfermos, esputos, pus, exudados inflamatorios, o microorganismos que estén vinculados a una enfermedad, etc.

El nosode o heteronosode, una vez preparado es aplicado a cualquier paciente que el médico considere oportuno, mientras que el autosode o isopático es preparado con partes patológicas del paciente que luego lo recibe como tratamiento.

Los sarcodes en cambio son preparados con tejidos sanos de origen animal, sobre todo de cerdos y vacunos.

Todos estos preparados tienen controles muy severos en cuanto al origen de las cepas y los procedimientos de elaboración; sobre todo en los casos que se presuma actividad infecciosa.

Por ejemplo, en el caso de bacterias o virus se procede a la esterilización y se trabaja con la información proteica pero sin actividad patogénica.

En cuanto a la preparación, tienen las características de los productos homeopáticos; por trituración hasta la 8x y luego se sigue en forma líquida hasta la dilución requerida.

Nosotros hemos recibido indicaciones de preparar un autosode con tejidos de una persona con psoriasis que sometimos a una maceración en alcohol puro y luego de evaporarlo hicimos triturados para llegar a una dilución 1.000 x.

Según nos comentaron, luego del tratamiento la mejoría resultó ser de un 70 %.

Hay laboratorios, sobre todo europeos, que cuentan con amplias listas de estas especialidades; nosotros a título ilustrativo comentamos dos nosodes clásicos en la homeopatía; ellos son Medorrhinum y Syphilinum; el primero se prepara con secreción gonorréica y el segundo con materia extraída del chancro sifilítico.

l) Tinturas Espagíricas.

Aquí compartimos algunas consideraciones y experiencias realizadas desde hace algún tiempo.

Hay mucho material donde se comentan distintos procedimientos de elaboración; algunos muy complicados y otros más simples.

Encontramos autores que describen la preparación de las Tinturas Espagíricas con un lenguaje un tanto críptico, sugiriendo fermentaciones, destilaciones y macerados poco claros; dando impresión en algunos casos, de ser copias de propuestas con poca o ninguna experimentación.

Por otro lado, hemos tenido noticia de preparaciones que se hacen a partir de cuatro modos de extraer los principios activos. Uno con agua; otro con alcohol puro; el tercero mediante una fermentación con levaduras, donde estas digieren solo la celulosa y dejan libres las sustancias que están en el interior de la célula vegetal; y el cuarto, mediante una calcinación donde se recupera una cantidad importante de sales minerales.

Una vez obtenidas estas cuatro extracciones, se mezclan para su integración y se ponen a macerar para luego proceder al filtrado final.

Otro modo propuesto para producir la ruptura de la pared celular, es sometiendo las partes vegetales frescas a temperaturas críticas, en general bajo cero, donde, por el efecto de cristalización en las porciones acuosas, se produce esa ruptura, quedando liberados los componentes intracelulares.

Aquí, las temperaturas a aplicar son muy variables y dependerán de la especie a tratar.

Recordamos que hay vegetales, como por ejemplo la lechuga (*Lactuca sativa*) donde a partir de los 6° bajo cero se comienza a desintegrar su estructura celular, mientras que otros, adaptados a bajas temperaturas como el coihue (*Nothofagus betuloides*), árbol típico de la región patagónica, resiste con su follaje perenne, fríos intensos, que van más allá de los 25° bajo cero.

Otros autores, proponen hacer extracciones con una fermentación que genere también el alcohol que será parte del macerado, es decir un "alcohol naciente", para luego complementar con la calcinación, maceración conjunta de los obtenidos y filtrado final.

Nosotros entendemos que hay posibilidad de hacer estos preparados en modo simple y con muy buenos resultados.

Para ello, luego de la maceración clásica hacemos la extracción con un buen prensado y sometemos los residuos de la hierba a un calcinado. Para esto, los ponemos en una cazuela de barro común y mantenemos con fuego intenso por varias horas y aún días, hasta que todo quede reducido a cenizas lo más blancas posibles.

En esta ceniza tendremos una cantidad de sales minerales con la particularidad de haber pasado por el ciclo viviente de la planta, cobrando ese carácter que algunos autores definen como "biológico".

Luego esta ceniza se incorpora a la tintura que hemos exprimido y dejamos en maceración por unos diez días. Aquí esas sales se disuelven y pasan a ser parte de nuestro preparado. Pasado ese tiempo filtramos y obtenemos un producido de muy buena calidad que denominamos Tintura Espagírica.

m) Esencias Espagíricas

Para este tipo de preparados algunos autores hacen intervenir procesos de fermentación y destilación. Nosotros preferimos excluir la fermentación y si incluir la destilación.

Es un proceso complejo y de mucho tiempo.

El procedimiento propuesto es el siguiente.

Se hace la maceración habitual con la planta preferiblemente fresca, con control de calidad y estado de la hierba optimo. El agua muy pura y destilada. El alcohol puro, de cereal y en lo posible de maíz. El volumen alcohol - agua reducido, entre 25 y 30 %. La concentración de hierba por litro de diluyente similar a lo descripto para las tinturas madres. El tiempo de maceración habitual, de cuatro semanas, al cabo de lo cual procedemos al prensado. Aquí obtenemos por un lado la tintura madre y por otro los residuos de la hierba.

Ahora comenzamos el destilado de la tintura y deberemos ser muy cuidadosos con las temperaturas. No se debe "cocinar". La idea es una destilación muy suave que se parezca más a una evaporación que a una "cocción".

En cuanto a las cantidades, destilamos 9/10 del total y dejamos 1/10 de la tintura sin destilar. Esta pequeña porción la retiramos del balón y la mezclamos con los residuos de la hierba prensada. Dejamos evaporar y secar esta mezcla en un ambiente cálido y seco por uno o dos días revolviendo varias veces para optimizar el secado.

A continuación procedemos a la calcinación de esta hierba en un cuenco o cazuela de barro cocido hasta lograr cenizas lo mas blancas posible.

Esta operación, como ya lo dijimos puede llevar muchas horas y aún días.

Retiramos del fuego y dejamos enfriar. Así obtenemos por un lado el "calcinado" y por otro el "destilado".

A continuación se incorpora el destilado en esta ceniza revolviendo muy suavemente y en recipiente de vidrio oscuro con cierre perfecto. Lo ponemos a descansar durante dos semanas, en un lugar oscuro y fresco, revolviendo con suavidad cada dos o tres días con una varilla de vidrio.

Transcurrido este tiempo procedemos al filtrado con un buen papel de filtro, con esto obtenemos un líquido que tendrá gran cantidad de sales disueltas y las cenizas.

Este líquido lo destilamos y la porción final, 1/10, sin destilar la mezclamos con las cenizas; evaporamos hasta que este todo bien seco y reiteramos haciendo una segunda calcinación.

Una vez concluida esta operación, nuevamente unimos el "calcinado" y el "destilado", dejamos en reposo, filtramos y nuevamente destilamos.

Este procedimiento lo haremos por tres o cinco veces; siempre con los cuidados en las temperaturas, muy suaves para la destilación y altas para la calcinación. Al cabo de la tercera o quinta reiteración, según las indicaciones o criterio elegido, haremos la última destilación dejando en el balón una porción menor a las anteriores. Ahora sí, este "destilado" es nuestra Esencia Espagírica.

Demás está decir, que los componentes "físicos" en estas esencias son mínimos, cosa que para muchos será tema de discusión. Nosotros aquí no nos hacemos eco de tal cosa y sí tenemos presente esos criterios animistas, que hay otros "alcos", difícilmente mensurables por los medios técnicos actuales, pero que empíricamente distintas culturas, a través de los tiempos, mantienen vigentes.

También dejamos en claro que las posibilidades de desarrollo en este tema son muy amplias y nuestro objetivo no es indicar, sino mas bien orientar, de modo que en cada caso particular se harán los desarrollos pertinentes.

PRACTICA: Preparación de Carbo vegetabilis 12 x, en gotas.

Esta es una tarea de trituración en el mortero. La desarrollamos según lo comentado anteriormente, por la vía seca hasta la 8x y luego en forma líquida hasta la 12x. Disponemos los elementos y hacemos la práctica.

PRACTICA: Preparación de Arnica 30x, en gotas y glóbulos.

Aquí partimos de la tintura madre de Arnica que diluimos y dinamizamos hasta la 30x. Luego hacemos la presentación en gotas e impregnamos los glóbulos. Disponemos los elementos y hacemos la práctica.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 17

PRACTICA: Prensado de hierbas para el producto Oleofrisán.

Disponemos los elementos y hacemos la práctica.

PRACTICA: Obtención de agua aromática y esencia de Lavanda.

Aquí utilizamos el destilador y haremos un doblado del tubo de vidrio para fabricar nuestro vaso florentino.

Para esto usamos un tubo de vidrio de 1,5 cm. de diámetro por unos 35 cm. de largo. Ayudados por la llama de un mechero, hacemos un primer doblado a un poco menos de su tercera parte, buscando que la forma sea de una V con un lado corto y el otro largo, luego doblamos la parte larga, en forma de U, con lados paralelos y dejando la "boca" mas alta. Así quedará una "entrada" o "boca" que al sobresalir sobre el resto nos permitirá un efecto de vasocomunicancia con la "salida" donde recogemos el agua destilada.

Una vez obtenida el Agua de Lavanda, la estabilizamos con el agregado de 20 % de alcohol puro, con lo que obtendremos una excelente loción corporal, de características refrescantes y estimulantes. El tiempo de conservación en este caso es largo, en cambio si el uso es inmediato como componente de cremas u otros preparados, no es necesario incorporar alcohol.

Por su parte la esencia quedará en la parte superior del vaso florentino y con mucho cuidado la retiramos usando una pipeta pequeña; también podemos usar una jeringa hipodérmica para trasvasarla al recipiente adecuado.

Con estos elementos y los comentarios ya desarrollados anteriormente hacemos la práctica.

PRACTICA: Lista de elementos para próximo taller.

TALLER N° 18

PRACTICA: Filtrado del producto Oleofrisán.

Como se trata de componentes aceitosos, esta operación puede requerir cierto tiempo. Lo podemos realizar con algún lienzo fino o con papel de filtro, teniendo en cuenta que en este último caso será más límpido el producto final.

Disponemos los elementos y hacemos la práctica.

TEORIA: Conclusiones finales.

Hemos hecho un recorrido, si bien un tanto esquemático y muy simple, por varias operaciones que son de uso corriente en los preparados de tipo "natural".

Disponemos de este momento para hacer comentarios y evacuar los interrogantes que se nos presenten. También y desde esas preguntas proyectarnos a futuro con otras alternativas que cada uno seguramente podrá desarrollar de distintas maneras.

Las posibilidades son muy amplias. Desde la confección de unos pocos y simples productos para uso casero, hasta proyectos que pueden ser de envergadura. Por otro lado nos acerca a una condición básica para acceder a una actividad laboral en estas materias.

Incluimos los Anexos, con varias fórmulas que pueden ampliar las practicas de los talleres y queda sugerida la idea de un botiquín casero.

Nosotros queremos cerrar este escrito reiterando algo que sentimos como lo más importante, compartir la posibilidad de poner en toda esta actividad "el alma", "nuestra alma", "con intención, soltando y viviendo la emoción de tal posibilidad."

En otras palabras, sería como: "si no pasa nada, bueno, nada. Pero . . .y si tal vez pasa algo; que no puedo comprobar, pero que si pasa?"

Nosotros estamos convencidos que sí, que algo pasa!.

ANEXOS

Preparado digestivo

Gnaphalium cheirantifolium (Marcela macho) TM.	166 ml.
Aloysia triphyllum (Cedrón) TM.	166 ml.
Ocimum basilicum (Albahaca) TM.	166 ml.
Angelica archangelica (Angélica) TM.	103 ml.
Centaureum pulchellum (Centaurea menor) TM.	103 ml.
Mintostachys mollis (Peperina) TM.	103 ml.
Salvia officinalis (Salvia) TM.	64 ml.
Acorus calamo (Cálamo aromático) TM.	64 ml.
Chenopodium ambrosioides (Paico macho) TM.	64 ml.
Concentrado	999 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa en trastornos digestivos poniendo 10 a 20 gotas en una taza con agua caliente y se bebe a sorbos dos o tres veces por día después de las comidas.

Preparado colagogo

Cynara scolymus (Alcachofa) TM.	143 ml.
Boldea boldus (Boldo) TM.	143 ml.
Matricaria recutita (Manzanilla) TM.	143 ml.
Baccharis articulata (Carqueja) TM.	143 ml.
Mentha piperita (Menta piperita) TM.	88 ml.
Mintostachys mollis (Peperina) TM.	88 ml.
Cichorium intybus (Achicoria) TM.	88 ml.
Cassia angustifolia (Sen folículos) TM.	54 ml.
Chelidonium majus (Chelidonia) TM.	54 ml.
Equisetum giganteum (Cola de caballo) TM.	54 ml.
Concentrado	998 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa en casos de malestar de hígado, donde haga falta estimular y descongestionar el funcionamiento hepático. La dosis es de 10 a 20 gotas en una taza de agua caliente que se bebe a sorbos tres a cuatro veces por día.

Preparado diurético

Spergularia rubra (Arenaria) TM.	178 ml.
Equisetum giganteum (Cola de caballo) TM.	178 ml.
Urtica dioica (Ortiga) TM.	178 ml.
Arctostaphylos uva-ursi (Gayuba) TM.	110 ml.
Agropyron repens (Gramma) TM.	110 ml.
Fabiana imbricata (Palo pichi) TM.	110 ml.
Parietaria officinalis (Parietaria) TM.	68 ml.
Zea mays (Barba de choclo) T.M.	68 ml.
Concentrado	1.000 ml.

Se toman 146 ml de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa en casos que haga falta estimular el sistema urinario. La dosis es de 10 a 20 gotas en un vaso de agua dos o tres veces por día. Una variante interesante es poner 40 a 60 gotas en una botella de 1,5 lt. con agua y tomar varias veces a lo largo del día.

Preparado depurativo

Equisetum giganteum (Cola de caballo) T.M.	143 ml.
Matricaria recutita (Manzanilla) T.M.	143 ml.

Mentha piperita (Menta piperita) T.M.	143 ml.
Taraxacum officinalis (Diente de león) T.M.	143 ml.
Juglans regia (Nogal) T.M.	88 ml.
Solanum dulcamara (Dulcamara) T.M.	88 ml.
Veronica officinalis (Verónica) T.M.	88 ml.
Fumaria officinalis (Fumaria) T.M.	54 ml.
Jacaranda semiserrata (Caroba) T.M.	54 ml.
Polygonum aviculare (Sanguinaria) T.M.	54 ml.
Concentrado	998 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa como depurativo en general. En cuanto a la ingesta es similar al Preparado diurético.

Preparado expectorante

Eucalyptus globulus (Eucalipto) T.M.	178 ml.
Cecropia adenopus (Ambay) T.M.	178 ml.
Borrigo officinalis (Borraja) T.M.	178 ml.
Pulmonaria officinalis (Pulmonaria) T.M.	110 ml.
Blepharocalyx tweediei (Anacahuita) T.M.	110 ml.
Malva sylvestris (Malva) T.M.	110 ml.
Adiantum raddianum (Culantrillo) T.M.	68 ml.
Mintostachys mollis (Peperina) T.M.	68 ml.
Concentrado	1.000 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa como descongestionante de las vías respiratorias, en resfriados, gripes, tos con catarro, etc. La ingesta con 10 a 30 gotas en una taza con agua caliente y miel, dos o tres veces por día, en particular a la noche antes de acostarse.

Preparado sedante

Matricaria recutita (Manzanilla) T.M.	178 ml.
Melissa officinalis (Melisa) T.M.	178 ml.
Tilia cordata (Tilo) T.M.	178 ml.
Passiflora coerulea (Pasionaria) T.M.	110 ml.
Mintostachys mollis (Peperina) T.M.	110 ml.
Citrus aurantium (Naranja amarga) T.M.	110 ml.
Hypericum perforatum (Hipérico) T.M.	68 ml.
Valeriana officinalis (Valeriana) T.M.	68 ml.
Concentrado	1.000 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 45% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa en casos de insomnio o dificultades para dormir, nerviosismo en general, en casos de depresión, ansiedad, etc. Se toman de 10 a 30 gotas en medio vaso de agua dos o tres veces por día. Si es necesario se refuerza con una toma antes de acostarse.

Preparado circulatori

Aesculus hippocastanum (Castaño de indias) T.M.	178 ml.
Ginkgo biloba (Ginkgo biloba) T.M.	178 ml.
Hamamelis virginica (Hamamelis) T.M.	178 ml.
Centella asiatica (Centella) T.M.	110 ml.
Melilotus officinalis (Meliloto) T.M.	110 ml.
Bulnesia retama (Retamilla) T.M.	110 ml.
Carduus marianum (Cardo mariano) T.M.	68 ml.
Viscum album (Muérdago) T.M.	68 ml.
Concentrado	1.000 ml.

Se toman 146 ml. de Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 55% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Se usa para tonificar y estimular el sistema venoso, sobre todo en las piernas, para disminuir várices y “arañitas”. Actúa en la celulitis e inflamaciones de origen circulatorio.

Preparado antirreumático

Urtica urens (Ortiga) T.M.	160 ml.
Salix alba (Sauce blanco) T.M.	160 ml.
Harpagophytum procumbens (Harpagofito) T.M.	160 ml.
Bulnesia sarmientoi (Palo santo) T.M.	99 ml.
Usnea barbata (Yerba de la piedra) T.M.	99 ml.
Aristolochia triangularis (Mil hombres) T.M.	99 ml.
Solanum dulcamara (Dulcamara) T.M.	61 ml.
Conyza bonariensis (Yerba carnífera) T.M.	61 ml.
Cyclopepsis genistoides (Palo azul) T.M.	61 ml.
Arnica montana (Arnica) T.M.	38 ml.
Concentrado	998 ml.

Se toman 146 ml. del Concentrado y se hace una DA2 con alcohol de 50% para llegar a 1.000 ml. de producto terminado.

Preparado de Agua destilada de hierbas.

Aquí damos un ejemplo que elaboramos para incorporar a preparados de uso cosmético en general. Aprovecharemos las características de hierbas de uso popular reconocido. Se harán las ponderaciones y modificaciones para cada caso en particular pero a modo orientativo la siguiente nos dará excelentes resultados, ya que la hemos experimentado durante muchos años en productos cosméticos.

Fórmula

Arnica montana (Arnica)	10 gr
Betula alba (Abedul)	10 gr
Calendula officinalis (Caléndula)	10 gr
Hamamelis virginica (Hamamelis)	10 gr
Lavandula officinalis (Lavanda)	10 gr
Matricaria recutita (Manzanilla)	10 gr
Malva sylvestris (Malva)	10 gr
Melissa officinalis (Melisa)	10 gr

Preparación

Se ponen las hierbas finamente picadas en un balón de 2 lt de capacidad y agregamos 1.200 ml de agua purificada, revolvemos y maceramos durante 24 hs. para que se hidraten muy bien. Transcurrido este tiempo se procede a la destilación con calor suave, muy controlado hasta obtener 800 ml de Agua destilada de hierbas.

El tiempo de conservación será breve, por lo tanto se recomienda su uso inmediato, salvo que agreguemos un 15% de alcohol. En este caso su uso estará limitado a lociones pero no podrá ser usado para las cremas.

Las propiedades de este preparado son similares a lo comentado para la Crema de Aloe que hicimos en el Taller N° 7.

Preparado de Agua de Hamamelis y Aesculus.

Hamamelis hojas picadas	40 gr.
Aesculus hippocastanum molido	40 gr.
Agua purificada	1.200 ml.

Es conveniente macerar en frío las hierbas durante 24 hs. Y luego proceder al destilado.

En este caso una vez obtenidos 860 ml. de agua destilada suspendemos la destilación y tendremos la cantidad suficiente para los dos siguientes preparados.

Preparado de Glicerolado de almidón con agua destilada de Hamamelis y Aesculus.

Fórmula

Almidón en polvo	40 gr
------------------	-------

Agua destilada de Hamamelis y Aesculu	60 ml.
Glicerina	320 ml.

Preparación

En un recipiente adecuado se pone el Agua destilada de Hamamelis y Aesculus y se agrega el almidón, revolviendo y cuidando que no se formen grumos. Luego se calienta la glicerina a unos 140 ° y se incorpora a la mezcla. Mantenemos en fuego suave y agitamos hasta obtener una jalea homogénea. Se retira del fuego y a temperatura ambiente se envasa y rotula convenientemente.

Usos y aplicación

Es un preparado de uso externo. Se aplica en pequeñas cantidades y con suaves masajes. Especial para revitalizar la circulación sanguínea de la piel y para las “arañitas” (pequeños derrames) de piernas y muslos.

Preparado de Loción de Hamamelis y Aesculus.

Fórmula

Agua destilada de Hamamelis y Aesculus	800 ml.
Alcohol etílico puro	200 ml.

Preparación

Se mezclan los componentes, se agita, se envasa y rotula convenientemente. El **uso y aplicación** es similar al Glicerolado que hicimos anteriormente, pero aquí lo podemos extender a un uso mas general, por ejemplo como loción para después de afeitarse, loción para el cuerpo, etc.

Preparado de un suavizante para manos.

Fórmula

Jugo de limones filtrado	120 ml.
Glicerina	80 ml.

Preparación

Se exprimen suficientes limones en modo que una vez filtrado el jugo con papel de filtro obtengamos la cantidad requerida. Se mezcla con la glicerina agitando enérgicamente. Se envasa y rotula.

En cuanto al **uso y aplicación** es un preparado de uso externo. Se aplica una pequeña cantidad en la mano y se frota ambas con masaje suave. Es importante agitar antes de usarlo. Está indicado para paspaduras, piel ajada o percutida sobre todo por el uso de detergentes.

Aclaremos que este preparado es típico de “las recetas de la abuela”, que no obstante su simplicidad y bajo costo es muy eficaz y de fácil preparación.

Preparación de Sales para baños.

Sal para baños de Malva, Manzanilla y Melisa.

Fórmula

Malva TM.	100 gotas
Manzanilla TM.	150 gotas
Melisa TM.	100 gotas
Cloruro de sodio (sal entre fin)	500 gr
Borato de sodio (bórax)	150 gr
Bicarbonato de sodio	150 gr

Preparación

Se incorporan las tinturas gota a gota y revolviendo sobre el cloruro de sodio. Se evapora y seca convenientemente cerca de una fuente de calor, (para este caso puede resultar útil un secador de cabello), a continuación se agrega el bórax y el bicarbonato mezclando todo muy bien. Se envasa y rotula.

En cuanto al **uso y aplicación**, tendrá, por sus componentes, una acción detergente, antiséptica, emoliente, refrescante y ligeramente sedante.

Sal para baños de Hamamelis, Romero y Salvia.

Fórmula

Hamamelis TM.	100 gotas
Romero TM.	150 gotas
Salvia TM.	100 gotas

Cloruro de sodio (sal entrefina común)	500 gr
Borato de sodio (bórax)	150 gr
Bicarbonato de sodio	150 gr

Preparación

Igual a la práctica anterior.

Uso y aplicación: acción detergente, antiséptica, refrescante y ligeramente estimulante.

Preparado de Emulsión de pepino y almendras.

Fórmula

Jugo de pepinos frescos	30 ml.
Leche de almendras dulces	20 ml.
Glicerina pura	80 ml.
Agua purificada	70 ml.

Preparación

El jugo de pepinos lo preparamos con una juguera y una vez obtenido lo filtramos convenientemente. La leche de almendras la preparamos con una licuadora donde ponemos 120 ml. de agua con 10 gr de almendras dulces peladas. Licuamos lo suficiente para obtener un liquido lechoso que filtramos. Una vez obtenidos estos componentes, los mezclamos con el agua purificada y la glicerina **agitando** muy bien antes de cada aplicación.

La acción será de tipo refrescante, nutritiva y suavizante para la piel de todo el cuerpo.

Preparado de Leche de pepinos.

Fórmula

Monoestearato de glicerilo	8 gr
Alcohol cetílico	8 gr
Aceite de soja	30 ml.
Acido esteárico	8 gr
Trietanolamina	4 ml.
Jugo de pepinos	100 ml.
Nipagin	2 gr
Nipasol	0,5 gr
Agua destilada de hierbas	100 ml.
Agua purificada	750 ml.

Preparación

Se calienta en fuego indirecto el monoestearato, el alcohol cetílico, el aceite de soja y el ácido esteárico hasta disolver y homogeneizar muy bien. Aparte y a igual temperatura se mezclan el agua purificada con el nipagin, el nipasol, el agua destilada de hierbas y la trietanolamina que se incorporan a la fase grasa revolviendo hasta bajar la temperatura a unos 70°. Se agrega el jugo de pepinos siempre agitando hasta envasar. Se rotula y acondiciona. Aclaremos que no incluimos en la fórmula esencia de pepinos como aromatizante ya que es muy difícil de obtener. Si es el caso se puede incluir alguna similar a gusto del preparador. Por otro lado, si nos resulta muy espesa se puede aumentar la cantidad de agua y viceversa si nos interesa una mayor consistencia se disminuye proporcionalmente la fase acuosa en un 30%. Si el jugo de pepinos se prepara con cascara el producto tendrá un color verde claro, si lo queremos blanco debemos pelarlos y luego pasarlos por la juguera.

En cuanto al uso y aplicación es externo, con suaves masajes sobre las partes a tratar. Las características son ligeramente astringente, refrescante, blanqueadora, hidratante, emoliente y suavizante. El pepino aporta vitamina E y el agua destilada de hierbas estimula la circulación sanguínea en la piel.

Tinturas madres

A continuación vamos a compartir una lista de hierbas de reconocido uso popular con las que podemos preparar tinturas madres. Como hay mucho material ya publicado sobre esto no nos extenderemos y más bien lo hacemos como un ejemplo orientador para posibles desarrollos.

Señalamos con (x) aquellas que si bien son de uso frecuente, se deberán usar con precaución, poniendo cuidado en la dosis y su administración, ya que se han registrado efectos secundarios no deseables. Por esto lo más recomendable es **no improvisar** y tomar instrucciones de algún profesional en la materia.

Ponemos en relieve tres tinturas madres que consideramos fundamentales y son el complemento idóneo para la mayoría de los tratamientos de tipo natural. Estas son Avena sativa (Avena), Medicago sativa (Alfalfa) y Urtica urens (Ortiga).

En esta lista, tendremos primero el nombre científico, luego el nombre común, a continuación las partes a usar y por último las propiedades y los usos mas reconocidos en cada hierba.

Achillea millefolium – Milenrama – Sumidades floridas – Tónico estimulante, aperitivo, digestivo, colagogo, hemostático.

Acorus calamo – Cálamo aromático – Raíces – Digestivo, carminativo, aperitivo, laxante suave, espasmolítico.

Aesculus hippocastanum (x) – Castaño de Indias – Frutos – Tónico venoso, fluidificante sanguíneo, antivaricoso, estimula la circulación periférica, astringente suave.

Agropyron repens – Gramilla – Rizomas y raíces – Diurético, desinflamante de las vías urinarias, depurativo, anátigoto, antirreumático, balsámico bronquial.

Aloysia triphylla – Cedrón – Hojas – Digestivo, carminativo, tónico estomacal, sedante suave.

Angelica archangelica – Angélica – Planta entera – Tónico estomacal – aperitivo, diurético, diaforético.

Apium selowianum – Apio cimarrón – Hojas y tallos – Diurético, diaforético, antirreumático, emenagogo. Las semillas son carminativas.

Arctium lappa – Bardana – Raíz – Depurativo, diurético, antirreumático, hipotensor suave, laxante suave.

Arnica montana (x) – Arnica – Flores – Antiinflamatorio, analgésico, útil en golpes, contusiones, hematomas, etc.

Arctostaphylos uva-ursi – Gayuba – Hojas – Diurético, antiinflamatorio de las vías urinarias.

Avena sativa – Avena – Partes aéreas en flor – Tónico general del organismo, depurativo, tónico nervino con ligero efecto sedante, está indicada en neurastenia, decaimiento general. En inapetencia y convalecencia. Insomnio, impotencia, fosfaturia, histerismo con trastornos uterinos, corea y alcoholismo.

Baccharis articulata – Carqueja – Partes aéreas – Colagogo, colerético, digestivo, antiespasmódico, diurético.

Betula alba – Abedul – Hojas – Diurético, febrífugo, depurativo, antiséptico urinario, antirreumático

Blepharocalyx tweediei – Anacahuita – Hojas – Balsámico, expectorante, antiséptico, antiinflamatorio.

Boldea boldus (x) – Boldo – Hojas – Colagogo, colerético, digestivo, antilatlulento, estimulante general, sedante suave.

Borrage officinalis – Borraja – Hojas y flores – Depurativo, diurético, sudorífico, balsámico, antiinflamatorio, laxante suave, emenagogo.

Bulnesia retama – Retamilla – Tallos jóvenes – Tonifica la circulación sanguínea, antiinflamatorio, descongestiona el sistema venoso.

Bulnesia sarmientoi – Palo santo – Leño – Diurético, depurativo, digestivo, antirreumático.

Calendula officinalis – Caléndula – Flores – Depurativa, hepatoprotector, antiinflamatorio, estimula la circulación sanguínea, cicatrizante, regula las menstruaciones.

Carduus marianum – Cardo mariano – Semillas – Hepatoprotector, tónico, estimulante gástrico, hipotensor suave.

Cassia angustifolia (x) – Sen – Folículos – Laxante, También se usa en dosis muy bajas como tónico estomacal y aperitivo.

Cecropia adenopus – Ambay – Hojas – Expectorante, balsámico, se usa en casos de tos, catarras y bronquitis, tónico cardíaco suave.

Centella asiatica – Centella – Planta entera – Tónico venoso, diurético suave, cicatrizante, se usa en várices, hemorroides y en especial en celulitis.

Chenopodium ambrosioides (x) – Paico macho – Partes aéreas – Tónico, aperitivo, estimulante, diurético suave, antiparasitario, digestivo.

Cichorium intybus – Achicoria – Partes aéreas en flor – Tónico estomacal, diurético, depurativo, aperitivo, diurético, sudorífico, laxante suave.

Citrus aurantium – Naranja amarga – Cascara – Digestivo, carminativo, hepatoprotector.

Citrus aurantium – Naranja amarga – Hojas y flores – Antiespasmódico, sedante, digestivo.

Conyza bonariensis – Yerba carníera – Partes aéreas – Pectoral, diurético, hepatoprotector, antirreumático.

Cyclolepis genistoides – Palo azul – Hojas y tallos – Diurético, antiséptico de las vías urinarias, antirreumático, antiinflamatorio.

Cynara scolymus – Alcachofa – Hojas – Hepatoprotector, colagogo, colerético, digestivo, diurético, hipoglucemiante suave.

Equisetum giganteum – Cola de caballo – Partes aéreas – Remineralizante, diurético, antirreumático, astringente suave.

Eucaliptus globulus (x) – Eucalipto – Hojas – Anticataral, expectorante, balsámico de las vías respiratorias.

Fabiana imbricata – Palo pichi – Hojas y corteza de ramas jóvenes – Diurético, depurativo, antiséptico de las vías urinarias, tónico, balsámico.

Foeniculum vulgare – Hinojo – Semillas – Digestivo, carminativo, antiespasmódico.

Fucus vesiculosus – Fucus – Planta entera – Para tratamientos de obesidad, contiene mucho yodo, minerales y oligoelementos.

Fraxinus excelsior – Fresno – Hojas – Diurético, antifebrífugo, laxante suave, antirreumático. Tónico.

Flaveria bidentis – Contrayerba – Corteza de la raíz, tallos y hojas – Diurético, sudorífico.

Ginkgo biloba – Ginkgo biloba – Hojas – Estimula la circulación periférica, reconstituyente, tónico vascular, vasodilatador, antioxidante.

Hamamelis virginica – Hamamelis – Hojas – Tónico venoso, cicatrizante, antihemorroidal, antivaricoso, antiinflamatorio, hemostático.

Harpagophytum procumbens (x) – Harpagofito – Raíces – Analgésico, antiinflamatorio, antiespasmódico, antirreumático.

Hypericum perforatum (x) – Hipérico – Partes aéreas – Antidepresivo, sedante suave, antiinflamatorio. Aperitivo, astringente suave.

Hyssopus officinalis (x) – Hisopo – Hojas y sumidades floridas – Digestivo, carminativo, balsámico, expectorante, estimula la circulación sanguínea, muy usado en los tratamientos de obesidad.

Larrea divaricata – Jarrilla – Partes aéreas – Febrífugo, antiinflamatorio, emenagogo, aromático, usada en baños calientes de pies o de todo el cuerpo.

Lavandula officinalis – Lavanda – Flores y partes aéreas floridas – Antiséptico, analgésico, antiespasmódico, carminativo, diurético, aromático, sedante suave, colagogo suave.

Lippia integrifolia – Incayuyo – Partes aéreas – Digestivo, colagogo, durético suave, tónico.

Lippia turbinata – Poleo – Partes aéreas – Digestivo, tónico estomacal, carminativo, sedante suave.

Malva sylvestris – Malva – Hojas y flores – Emoliente, anticatarral, expectorante, laxante suave, antiinflamatorio de las mucosas en general. Útil en casos de anginas y afecciones bucales. Antihemorroidal.

Matricaria recutita – Manzanilla – Flores – Antiespasmódico, digestivo, carminativo, antiinflamatorio, sedante suave, emoliente en general.

Medicago sativa – Alfalfa – Partes aéreas en flor - Gran tónico físico y mental, reconstituyente, aporta vitaminas y minerales, ligeramente laxante, actúa principalmente sobre el simpático, influenciando los reguladores del anabolismo, aumentando el apetito, en la lactancia aumenta la leche y mejora la calidad. Útil en casos de fosfaturia, diabetes insipidus y apendicitis crónica. Favorece la eliminación de urea.

Melilotus officinalis – Meliloto – Sumidades floridas – Emoliente, antiséptico de las vías urinarias, antiespasmódico, antivaricoso, se usa en hemorroides, pesadez de las piernas y calambres en las pantorrillas.

Melissa officinalis – Toronjil – Hojas y flores – Digestivo, tónico, carminativo, antiespasmódico, sedante suave.

Mentha piperita – Menta piperita – Hojas y sumidades floridas – Carminativo, aromático, estimulante, diurético y sedante suave, antiinflamatorio, muy usada en afecciones gastrointestinales.

Minthostachys mollis – Peperina – Partes aéreas en flor – Digestivo, carminativo, antiespasmódico, estimulante.

Ocimum basilicum – Albahaca – Partes aéreas – Antiséptico del sistema digestivo, antiespasmódico, carminativo, tónico, sedante suave.

Parietaria officinalis – Parietaria – Planta entera – Diurético, depurativo, emoliente, antirreumático.

Passiflora coerulea – Pasionaria – Partes aéreas en flor – Sedante, antiespasmódico, para estados de ansiedad e insomnio, hipotensor suave.

Pimpinella anisum – Anís verde – Frutos – Carminativo, antiespasmódico, digestivo.

Plantago major – Llantén – Hojas – Antiséptico bucal y del sistema digestivo, antiinflamatorio, útil en anginas, resfriados, diarreas, gastritis, emoliente y antibacteriano, astringente suave, emoliente.

Pulmonaria officinalis – Pulmonaria – Sumidades floridas – Balsámico, emoliente, expectorante, sudorífico, útil en afecciones pulmonares.

Rosmarinus officinalis – Romero – Hojas y flores – Tónico y estimulante general, digestivo, carminativo, colagogo, colerético, antiespasmódico, hipotensor suave, antirreumático, cardiotónico suave.

Ruta graveolens (x) – Ruda – Sumidades floridas – Antiparásito, sudorífico, analgésico en dolores musculares, emenagogo.

Ruscus aculeatus – Brusca – Rizomas – Antiinflamatorio de las vías urinarias, vasoprotector, vasoconstrictor.

Salix alba – Sauce blanco – Corteza – Antineurálgico, antiinflamatorio, antirreumático, sudorífico, útil en estados febriles, resfriados y gripe.

Salvia officinalis – Salvia – Hojas – Digestivo, colerético, carminativo, espasmolítico, antisudorífico, regula las menstruaciones, emenagogo, hipoglucemiante suave, antiséptico bucal y del sistema digestivo.

Smilax campestris – Zarzaparrilla – Raíz y rizomas – Diurético, depurativo, antiinflamatorio, hepatoprotector, antirreumático, laxante suave.

Spergularia rubra – Arenaria – Partes aéreas – Diurético, depurativo, útil para eliminar arenillas.

Taraxacum officinalis – Diente de león – Planta entera – Hepatoprotector, aperitivo, antidiséptico, depurativo, antirreumático, laxante suave.

Tilia cordata – Tilo – Flores – Sedante, espasmolítico, diaforético, útil en casos de insomnio, gripe, fiebre y dolores musculares.

Urtica urens - Ortiga – Partes aéreas – Mineralizante, depurativo, diurético, antiinflamatorio de las vías urinarias. Esta indicada en las manifestaciones de hipersensibilidad de piel, músculos, huesos, vainas tendinosas y articulaciones. En las afecciones febriles agudas y sub-agudas que se repiten con frecuencia y casi siempre son de carácter fugaz variando la localización. En algunos tipos de urticaria y como complemento para casos de reumatismo.

Usnea barbata – Yerba de la piedra – Planta entera – Diurético, depurativo, antiinflamatorio, antirreumático.

Valeriana officinalis – Valeriana – raíces – Sedante, tranquilizante, regula y equilibra el sistema nervioso, antiespasmódico.

Zea mays – Barba de choclo – Estigmas – Diurético, antiinflamatorio de las vías urinarias, útil para eliminar ácido úrico y fosfatos, colagogo e hipotensor suave.

Respecto a la dosis, como idea general tomaremos 10 a 15 gotas en medio vaso de agua tres veces por día, teniendo precaución en aquellas que señalamos con (x). Una opción muy efectiva es poner la cantidad total de la dosis diaria en medio litro de agua, revolver bien y tomar a sorbos durante el día.

Concluyendo, compartimos algunas fórmulas de complejos biológicos que tuvimos oportunidad de conocer y elaborar durante varios años. Como lo anterior, esto servirá para que, aquellos a quien interese, puedan hacer desarrollos futuros.

Cada preparado tendrá como nombre, el del componente de referencia y a continuación la palabra “complex”, que indica el hecho de ser un complejo, es decir elaborado con varios componentes reunidos en un solo producto.

El modo de preparación es simple. Se mezclan partes iguales de cada componente en la dinamización indicada. Luego se dinamiza muy bien la mezcla y obtenemos el producto terminado.

Arnica complex

Arnica montana 3x

Aconitum napellus 4x

Atropa belladonna 4x

Cinchona calisaya 3x

Eucalyptus globulus 3x

Nux Vomica 4x

Se usa en afecciones traumáticas, postraumáticas y sus secuelas; contusiones en general, conmoción cerebral, etc. En afecciones febriles con cefaleas y sensación de debilidad pronunciada. Ej.: gripes y resfriados.

Dosis: 10 a 15 gotas en medio vaso de agua tres veces por día o 45 gotas en medio litro de agua a tomar a sorbos durante el día.

Basilicum complex

Ocimum basilicum 2x

Allium sativum 4x

Dioscorea vilosa 3x

Crataegus oxyacantha 3x

Salvia officinalis 2x

Vinca minor 3x

Se emplea en las enfermedades infecto-inflamatorias del aparato digestivo. Ej.: gastritis con eructos, meteorismos y flatulencia. Enterocolitis con formación exagerada de gases y gusto amargo en la boca por la mañana. Está indicado también en uretritis y flujo vaginal de las niñas.

Dosis: 10 gotas en medio vaso de agua tres veces por día.

Berberis complex

Berberis vulgaris 3x

Artemisia abrotanum 3x

Colchicum autumnale 4x

Nux vomica 4x

Oleum terebintinae 4x

Está indicado en procesos renales como profiláctico de la litiasis. En afecciones reumáticas crónicas de los músculos, mialgias, lumbago; articulaciones, artralgias, bursitis, especialmente de las rodillas, tibiotalar y sacroilíaca. Una característica es que al levantarse por la mañana, hay sensación de abatimiento con los miembros rígidos y doloridos.

Dosis: 10 gotas en medio vaso de agua 2 o 3 veces por día o 40 gotas en medio litro de agua para tomar a sorbos durante el día.

Calendula complex

Calendula officinalis 2x

Bellis perennis 2x

Hamamelis virginica 2x

Achillea millefolium 2x

Phosphorus inmutabilis 6x

Sanguinaria canadensis 3x

Spongia maritima 4x

Especialmente para las afecciones de la piel, tales como dermatitis y piodermatitis, en abscesos alveolares, piorreas, gingivitis y donde exista ya infección latente. En la fragilidad vascular, especialmente en la constitución hematógena, con iris marrón.

Dosis: 10 a 20 gotas en un poco de agua 2 o 3 veces por día.

Eupatorium complex

Eupatorium perfoliatum 3x

Aconitum napellus 4x

Arsenicum album 5x

Bryonia alba 4x

Tartarus emeticus 4x

Veratrum album 4x

Se emplea este medicamento en las formas complicadas de la gripe con dolores óseos, náuseas, vómitos y especialmente con afecciones que comprometen el árbol pulmonar. Ej.: traqueobronquitis, neumonías y pleuresías.

Dosis: 15 gotas tres veces por día en un poco de agua o 50 gotas en medio litro de agua a tomar a sorbos durante el día.

Hamamelis complex

Hamamelis virginica 3x

Berberis vulgaris 4x

Cinchona calisaya 3x

Hydrastis canadensis 4x

Trillium pendulum 3x

Util para cohibir hemorragias de órganos internos tales como pulmones, estómago, útero hemorroides y várices.

Está indicado en: hematemesis, metrorragias, úlcera varicosa.

Dosis: 10 a 15 gotas en medio vaso de agua 2 o 3 veces por día.

Hypericum complex

Hypericum perforatum 3x

Gelsemium sempervirens 4x

Matricaria recutita 3x

Hamamelis virginica 3x

Valeriana officinalis 3x

Anemone pulsatilla 4x

Viburnum opulus 3x

Este medicamento está indicado en personas hipersensibles con trastornos sensoriales; parestesias, espasmos, etc.

Se usa en neurasténias, neurosis, psicastenias, hipocondría, dismenorrea, espasmos de vejiga, espasmos del recto, etc.

Dosis: 10 a 15 gotas 3 a 5 veces por día en un poco de agua.

Passiflora complex

Passiflora coerulea TM.

Chelidonium majus 2x

Artemisia absinthium 3x

Hyosciamus niger 4x

Cinnamomum camphora 4x

Lycopus virginica 2x

Está indicado en todos los casos de excitación nerviosa, insomnio, en la gripe nerviosa epidémica, temblor de los alcohólicos y en algunos estados epileptiformes.

Dosis: 10 a 15 gotas 2 a 3 veces por día con un poco de agua o 50 gotas en medio litro de agua a tomar a sorbos durante el día.

Salix complex

Salix alba 2x

Chenopodium anthelminticum 3x

Arnica montana 3x

Cinchona calisaya 3x

Bryonia alba 3x

Petroleum 6x

Se emplea para combatir el reumatismo articular y muscular, agudo y crónico producido por enfriamientos. En síndrome de Meniere. Actúa como anti-inflamatorio de los riñones. También puede usarse en algunas gastritis con dispepsias de carácter flatulento

Dosis: 10 a 15 gotas 3 veces por día en un poco de agua.

Se advertirá que algunos componentes son tóxicos, pero en la concentración indicada resultan inocuos en cuanto a su toxicidad y resultan beneficiosos terapéuticamente.

Por lo expuesto en los puntos referidos a Homeopatía, ubicamos estos preparados en la línea complejista y los comentamos como ejemplo de un conjunto muy amplio del que formaban parte.

Todos ellos en su momento se indicaban complementados con las Sales de Schüssler en dinamizaciones 6x, 12x o 30x según cada caso en particular.

EPILOGO

Creemos que con lo comentado a lo largo de estos escritos los interesados en esta materia están en condiciones de hacer, no solo los preparados propuestos, sino también “armar” proyectos de trabajo.

Por otro lado, aquellos que hagan las prácticas con idoneidad, estarán en condiciones de desempeñar tareas de este tipo en laboratorios especializados.

Recomendamos no olvidar, la sugerencia ya hecha de poner “el alma”, de hacer viva esa sensación emotiva y mantenerla presente en toda ocasión que tengamos, al hacer este tipo de trabajos.

BIBLIOGRAFIA

- Alonso, Jorge. Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos. - Editorial Corpus. 2004.
- Bonell, Carmen. La Divina Proporción. - Alfaomega S.A. 2000.
- Burgstaller Chiriani, Carlos H. La vuelta a los vegetales. - Edicial S.A. 1999.
- Cazon, Daniel. Plantas y hierbas medicinales. - Ediciones Lidium. 1993.
- De Paoli, Emilio. Terapia con los metales. - Editorial Edaf S.A. 1995
- Hahnemann, Samuel. Organon de la medicina. - Ediciones Marite. 1967.
- Farmacopea Nacional Argentina. VI Edición. 1978
- Junius, Manfred M. Alchimia verde. - Edizioni Mediterranee. 1989.
- Kossmann, Ingrid y Vicente, Carlos A. Sanarnos con plantas. - Longseller S.A. 2001.

- Lauria Sorge, Marcelo R. Recetario patagónico de flores y plantas medicinales nativas y exótica - Ediciones del autor 2002
- Lifchitz, A. Plantas medicinales. - Editorial Kier S.A. 1998.
- Messean, Lurent. Guía de los medicamentos naturales. - Ediciones Obelisco S.L. 1995.
- Ody, Penélope. Las plantas medicinales. - Ediciones B S.A. y Ediciones B Argentina S.A. con Dorling Kindersley Ltd. 2001
- Padrino, Francesco y Lucheroni, Maria Teresa. Aceites Esenciales. - Editorial De Vecchi S.A. 1997.
- Paracelso. Botánica oculta. - Editorial Kier S.A. 1993.
- Pastorino, Maria Luisa. La medicina floral de Edward Bach. - Editorial Club de Estudio. 1987
- Ratera, E. L. y Ratera M. O. Plantas de la flora argentina empleadas en medicina popular. - Editorial Hemisferio Sur S.A. 1980.
- Schüle, Emilio A. Vademécum. - Ed. del autor. 1963
- Silo. Obras completas. Vol. 1. - Plaza y Valdez. 2004.
- Tosto, Pablo. La composición áurea en las artes plásticas. - Edicial S.A. 1998.
- Toursarkissian, Martin. Plantas medicinales de la Argentina. - Editorial Hemisferio Sur S.A. 1980.
- Valnet, Jean. Cura delle malattie con le essenze delle piante. - Aldo Martello - Giunti Editore. 1976.
- Valnet, Jean. Fitoterapia. Cura delle malattie con le piante. - Aldo Martello - Giunti Editore. 1976.