

# **TINTURAS MADRE**

## **El Poder Curativo de las Plantas Transformado en Medicina\***

\*Bioquímico Fernando Mendive, PhD. Laboratorio Takiwasi  
[investigacion@takiwasi.com](mailto:investigacion@takiwasi.com), Prolongación Alerta 466, Tarapoto, Perú

- 1. *¿Qué es una Tintura Madre?***
- 2. *¿Cómo es el proceso de transformación de una Planta Medicinal en un Medicina disponible para el organismo?***
- 3. *¿Cuales son las diferencias principales entre las Tinturas Madre y otros preparados de Plantas Medicinales?***
- 4. *¿Cuales son los beneficios de las Tinturas Madre?***
- 5. *¿Cuáles son las desventajas de las Tinturas Madre?***

## 1. ¿Qué es una Tintura Madre?

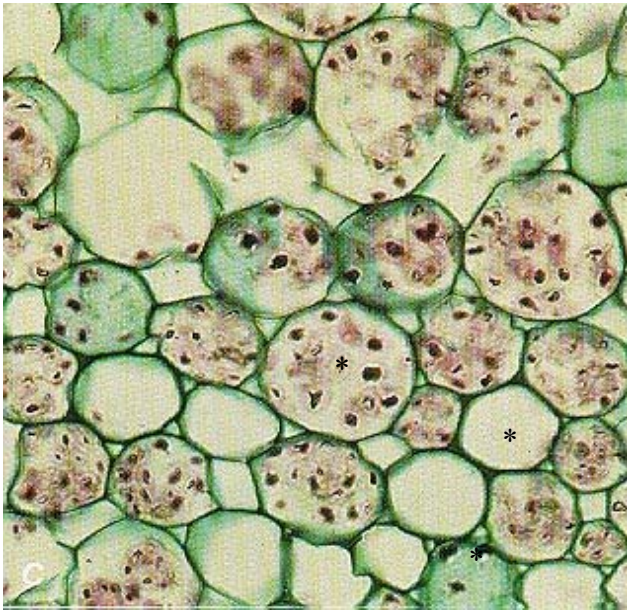
Una Tintura Madre (TM) es un tipo de preparado líquido en el que se encuentran disueltas las sustancias activas contenidas en una planta medicinal. En otras palabras, es “el poder de una Planta Medicinal” transformado en “Medicamento”.

## 2. ¿Cómo es el proceso de transformación de una Planta Medicinal en Medicina para el organismo?

El proceso de obtención de un TM incluye las siguientes etapas:

- ↪ **Recolección de las plantas.** Las plantas usadas en nuestras TM son cosechadas directamente en el Vivero de Conservación del Centro Takiwasi. En el caso de plantas cuyas demandas exceden la producción interna, las obtenemos de un grupo de productores con los que trabajamos desde hace años, que nos garantizan la calidad y regularidad en la materia prima para los productos. El vivero de Conservación y el vínculo estrecho con los productores nos permite un control de la cadena productiva desde su comienzo. Por esta razón podemos garantizar que las plantas que constituyen nuestra **Materia Prima** son cultivadas en forma orgánica, sin agrotóxicos ni fertilizantes químicos, a pesar de no contar con una certificación oficial.
  
- ↪ **Control de Calidad de la Materia Prima.** Una vez en el laboratorio, las plantas pasan por la primera etapa de control de calidad que consiste en evaluar sus características organolépticas (color, textura, olor), su estado de conservación (identificación de colonias de hongos o insectos), y de pureza (contaminación con otras plantas o con partes de la planta que no son empleadas en la preparación de las TM). Luego de esta etapa de control de calidad, las plantas son lavadas y secadas durante 24 horas a 50 °C y almacenadas. Las plantas tratadas de esta forma, y estivadas en condiciones adecuadas de humedad, temperatura y limpieza, son estables hasta un año.
  
- ↪ **Maceración.** Es el proceso mediante el cual se consigue extraer y disolver en un líquido las sustancias activas de una planta. Estas sustancias se encuentran contenidas y bien protegidas dentro de las células de los tejidos vegetales (ver figura más adelante), ya sea la raíz, las hojas, las cortezas, las flores o los frutos. Para liberar estas sustancias activas, que queden disponibles y puedan ser absorbidas por nuestro organismo, es necesario procesar el material vegetal de alguna forma. En el

caso de la maceración, la parte de la planta que contiene las sustancias activas es trozada hasta un determinado grado de finura, embebida en un líquido o solvente y dejada así en contacto en condiciones y tiempos estandarizados con agitación periódica. Durante el proceso, el líquido o solvente entrará dentro de las células vegetales y arrastrará consigo las sustancias activas disolviéndolas. Las TM son un tipo de maceración en la que el líquido solvente es una mezcla de alcohol etílico y agua.



*Foto de una imagen al microscopio de un tejido vegetal. Cada una de las celdas que se observan (\*) corresponden a una célula. La palabra "célula" es de origen latino y significa "celda" o "hueco". Dentro de estas se encuentran guardadas las sustancias activas de las plantas medicinales que son arrastradas fuera y disueltas durante la maceración.*

- ↪ **Filtración.** Luego de un periodo prefijado, el macerado se filtra para separar el líquido del material vegetal sólido
- ↪ **Control de Calidad.** Este líquido filtrado se somete a ciertas pruebas de laboratorio para comprobar que el proceso de maceración transcurrió adecuadamente y que el producto cumple con los estándares de calidad.

### **3. ¿Cuales son las diferencias principales entre las Tinturas Madre y otros preparados de Plantas Medicinales?**

Los procesos mas popularmente conocidos para transformar una Planta Medicinal en Medicina para el hombre son la infusión y la decocción. En estos procesos, se usa el agua hirviendo como líquido para extraer las sustancias activas de dentro de los tejidos vegetales. El agua en ebullición, en contacto con la planta fresca o seca, hace que las células vegetales estallen vertiendo su contenido de

sustancias activas. Los preparados como estos se denominan técnicamente “Extractos acuosos” y su ventaja principal es que son fáciles y rápidos de preparar en la casa. Sin embargo, los extractos acuosos deben ser usados en el momento, o dentro de un periodo reducido de tiempo, ya que no son estables. La degradación bioquímica y la contaminación microbiana hacen que rápidamente estos preparados ya no sean aptos para el consumo humano o que pierdan sus propiedades curativas. Otra limitación importante de los extractos acuosos tales como las infusiones y decocciones es que algunas sustancias activas vegetales son sensibles a las altas temperaturas y entonces pierden sus propiedades cuando son sometidas a temperaturas elevadas. Por ejemplo, la vitamina C, una sustancia antioxidante contenida en muchas plantas medicinales y alimentarias, es extremadamente sensible a la temperatura. Por esta razón, si se pretende aprovechar las propiedades de la vitamina C, se recomienda no cocinar ni calentar estas plantas antes de consumirlas.

#### ***4. ¿Cuales son los beneficios de las Tinturas Madre?***

Esta limitación en la estabilidad de los extractos acuosos es subsanada mediante el empleo de otras sustancias disolventes tales como el alcohol etílico. Se ha observado que con mezclas de alcohol etílico y agua se obtienen extractos que conservan sus propiedades medicinales durante largo tiempo (llamados en este caso “Extractos Alcohólicos”). Esto es debido a que en presencia de concentraciones elevadas de alcohol etílico, todos los procesos degradativos y microbiológicos se detienen, otorgándole a estas preparaciones una gran estabilidad. Los “extractos alcohólicos” son también conocidos como Tinturas o Tinturas Madres (TM). En Medicina Homeopática las TM son usadas como los extractos originales a partir de los que se preparan las diluciones homeopáticas. Sin embargo, la historia de las TM comienza mucho antes de la creación de la Homeopatía. Ya a comienzos del siglo XVI, el celebre médico Paracelso experimentaba tratando de extraer con diferentes disolventes lo que el llamaba el “principio activo” o “fuerza” de las plantas (1).

En la actualidad, en diferentes ámbitos, se esta popularizando la administración de plantas medicinales secas y pulverizadas en forma de capsulas. Debido a que las plantas son secas, estas formulaciones son estables; sin embargo, dado que no ha mediado ningún proceso extractivo, los principios activos se encuentran aún dentro de las células vegetales. Esto significa que es nuestro aparato digestivo quien debe “macerar” la planta para que se transforme en una medicina aprovechable por nuestro cuerpo. En el caso de las TM, la planta ya ha sido transformada en medicina mediante un cuidadoso y

controlado proceso. De esta forma, en la TM, todo el potencial curativo de las plantas se encuentra disuelto y disponible para ser aprovechado rápidamente por nuestro organismo.

### **5. ¿Cuáles son las desventajas de las Tinturas Madre?**

La presencia de alcohol etílico en la TM trae consigo aparejada una limitación que es preciso remarcar. Dado que la función de eliminación del alcohol del organismo es cumplida por el hígado, las TM no deben ser administradas en casos de insuficiencia hepática o hepatitis.

Sin embargo, las cantidades de alcohol etílico administrada en una dosis normal (15 gotas, tres veces al día) de un TM son relativamente bajas. Por ejemplo, 15 gotas de una TM con un contenido de alcohol 75 %, equivale a la cantidad de alcohol en una cucharada pequeña de vino.

#### Referencias bibliográficas

- 1) Alfred Darr. 1981. Tecnología Farmacéutica. Editorial ACRIBIA, 2ª Edición.
- 2) [http://www.natureduca.com/anat\\_nutric\\_vitaminas5.php](http://www.natureduca.com/anat_nutric_vitaminas5.php)