

## Revisión de Especies Vegetales:

### **Ambrosia peruviana Willd.**

#### **ASTERACEAE**

*(altamisa, marco, artemisia, ajeno del campo).*

Pertenece a la tribu heliantheas, planta herbácea perenne, cosmopolita. **Es indígena de Perú.** Sus hojas son verdes por el haz y blanquecinas por el envés, de forma palmatisecta y palmatinervada de bordes dentados; el tallo termina en una larga espiga de numerosas cabezuelas, de color amarillento cremoso. Florece en verano.



*Ambrosia peruviana Willd (altamisa, marco, artemisia, ajeno del campo).*

## ESTUDIOS EN EL LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES

### FITOQUIMICA:

- **Chang, S. Klinar, P. Calderón, H. Chávez y C. Castillo (1987)** *Avances del Catálogo de Plantas Medicinales de Ica. PRESENTADO EN: XV Congreso Peruano de Química. (1987)*
- **Chang, y S. Klinar (1993)** *Fitofarmacopea Tradicional de Ica : plantas de uso en afecciones de vías respiratorias. PRESENTADO EN: VI Congreso Peruano de Farmacia. (1993)*
- **Ivette Liana Pallqui Landeo (1987)** *Estudio fitoquímico de Ambrosia peruviana Willd. ASESORES: A. Chang, S. Klinar, H. Chávez. P. Castillo y P. Calderón. Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico. UNSLG-ICA*

### RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En el screening fitoquímico, se detectaron los siguientes metabolitos secundarios:

En hojas.- taninos (fracción A), triterpenoides y/o esteroides (fracción B), catequinas (fracción D), flavonoides (fracción E), saponinas (fracción F), y compuestos con anillos lactónicos (fracción C).

En flores.- taninos (fracción A), triterpenoides y/o esteroides (fracción B), catequinas (fracciones D y E), flavonoides (fracción E), saponinas (fracción F), y compuestos con anillos lactónicos (fracción C) .

En tallos.- taninos (fracción A), triterpenoides y/o esteroides (fracción B), catequinas (fracción E), flavonoides (fracción E), saponinas (fracción F), y compuestos con anillos lactónicos (fracción C).

En raíz.- taninos (fracción A), triterpenoides y/o esteroides (fracciones B y C), catequinas (fracción E), flavonoides (fracción E) y saponinas (fracción F).

- **A.Chang, S.Klinar, P.Castillo, O.Lock, F.Delle Monache y U.Hollstein** (1992) Análisis Espectroscópico de Productos Naturales obtenidos de Plantas Medicinales de Ica. **PRESENTADO EN:** I Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas (1992). VI Congreso Peruano de Farmacia (1993). **PUBLICADO EN:** Actas y Trabajos del I Congreso de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas (1992).
  
- **A. Chang, y S. Klinar (1999)** Evaluación Química y Espectroscópica (UV) de tres plantas medicinales de Ica. **PRESENTADO EN:** I Congreso de Investigación. UNICA.. (1999)
  
- **S. Klinar, A. Chang, P. Castillo, C. Quispe y L. Lengua. (2000)** Evaluación de cinco plantas medicinales de Ica por Espectroscopía UV-vis. **PRESENTADO EN:** I Congreso Internacional FITO 2000 (2000)

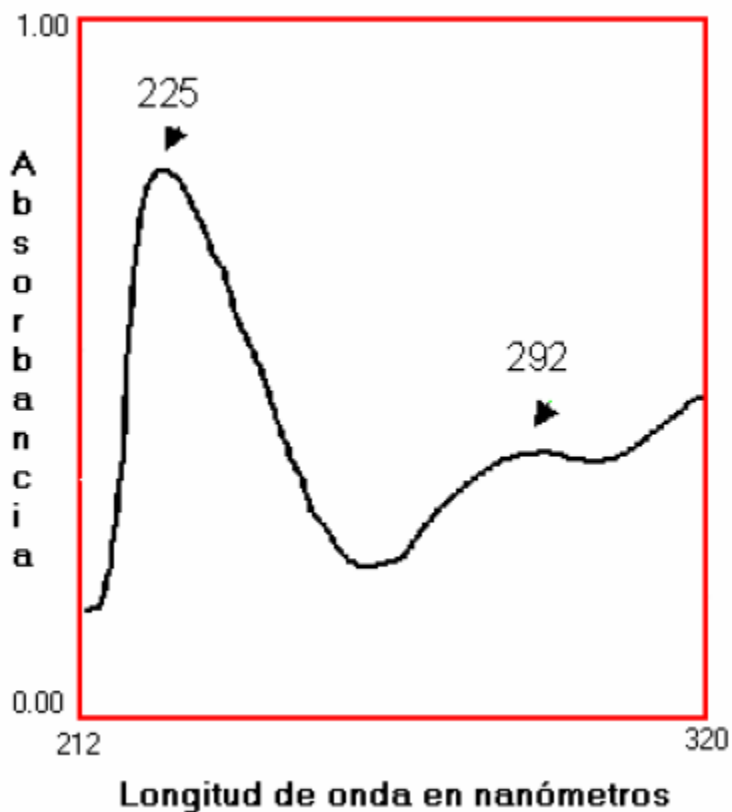
## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

### Identificación de la especie vegetal.-

Se realiza por Espectroscopia ultravioleta, utilizando como patrón de referencia el espectro de una muestra certificada.

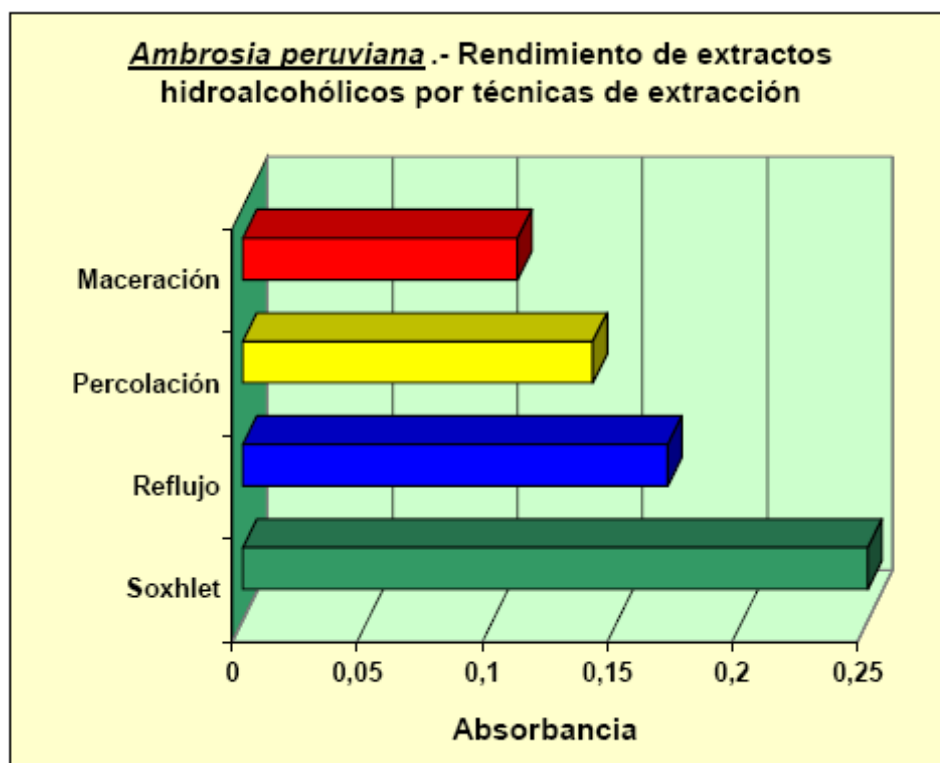
El siguiente espectro es el patrón de referencia.

### Espectro Ultravioleta del extracto hidroalcohólico de hojas de *Ambrosia peruviana* Willd “altamisa”



#### Evaluación de las técnicas de extracción

Utilizando la longitud de onda 292 nm se realizó una evaluación comparativa de las diferentes técnicas de extracción, para determinar la más eficiente. La extracción por Soxhlet dio el mayor rendimiento, luego la extracción por reflujo, seguida de la extracción por percolación, con una mínima diferencia respecto a la anterior, y finalmente la extracción por maceración que da el menor rendimiento.



## ENSAYOS BIOLÓGICOS

**S.Klinar, P.Castillo, A.Chang, G.Schmeda y S.Reyes (1993)** *Actividad Biológica de Plantas Medicinales de Ica. PRESENTADO EN: VI Congreso Peruano de Farmacia. (1993) PUBLICADO EN: Fitoterapia. Vol. N° p. (Italia-1995)*

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El extracto hidroalcohólico de hojas presenta marcada actividad en la inhibición de la enzima  $\beta$ -Glucuronidasa, lo que indica actividad hepatoprotectora.

En la misma investigación, no mostró inhibición a la enzima Xantina Oxidasa.

También se realizaron ensayos preliminares para determinar la actividad antitumoral, el extracto de hojas mostró capacidad de enlazamiento al ADN, por lo que se realizarán ensayos más selectivos para comprobar o demostrar dicha actividad.

**A. Chang, S. Klinar y J. Chanllío (2000)** *Evaluación de la actividad antioxidante de cinco plantas medicinales de Ica. PRESENTADO EN: I Congreso Internacional FITO 2000 (2000).*

### **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

El extracto etanólico de hojas de altamisa, presenta una actividad antioxidante de 36% más que la Vitamina C.

**Artemio Chang Canales**