

## **RESÚMEN**

Los extractos botánicos provenientes de plantas consideradas alelopáticas, constituyen una fuente natural no tóxica para el organismo humano, animal, y del medio ambiente. La planta de canela o *Cinnamom canella*, perteneciente a la familia de las Lauráceas, posee un olor característico, debido al aceite esencial aromático que constituye del 0,5 al 2,5% de su composición; siendo el componente mayoritario el aldehído cinámico, el eugenol y el alcohol cinámico. De la corteza del tallo se han preparado diferentes extractos (acuosos, aceite esencial), aislando metabolitos secundarios como taninos (Pahlow, 1981). Por otro lado, la planta de pinku o *Piper angustifolium* (Kohler), perteneciente a la familia de las Piperáceas, se le aduce propiedades antisépticas, antifúngicas, estimulantes, relajantes para combatir la ansiedad (Flores, 2006). Su eficiencia puede variar según la especie de piperaceae y aunque no se conoce con exactitud la biotoxicidad de esta planta, la etnomedicina considera como una planta medicinal que no produce efectos secundarios cuando se usa en la dosis adecuada. Los componentes activos de las piperáceas lo constituyen cumarinas, flavonoides, alcaloides, esteroides, triterpenos, saponinas y fenoles (Cruz, 2009). La caracterización fitoquímica complementaria de las muestras de canela y pinku se basa en la aplicación de la técnica de cromatografía de gases CG, un método físico de separación en la cual los componentes a separar se distribuyen entre una fase estacionaria (columna capilar) y otra fase móvil (gas helio), que mediante un rango de temperaturas controlado permite la volatilización de los compuestos inmersos en las muestras, detectando los metabolitos secundarios mayoritarios.

## **PALABRAS CLAVE:**

- **CANELA**
- **PINKU**
- **TANINOS**
- **ALCALOIDES**
- **CROMATOGRAFIA DE GASES**

## **ABSTRACT**

The botanical extracts from plants considered allelopathic, constitute a natural source non-toxic to the human body, animal, and the environment. The plant of cinnamon or Cinnamon canella, belonging to the family of the Lauraceae, has a characteristic smell, due to the aromatic essential oil that is from 0.5 to 2.5 % of its composition; still the majority component the cinamico aldehyde, eugenol and alcohol cinamico. From the bark of the stem have been prepared different extracts (aqueous, essential oil), isolating secondary metabolites, such as tannins (Pahlow, 1981). On the other hand, the plant of pinku or *Piper angustifolium* (Kohler), belonging to the family of the Piperaceas, adduces his antiseptic, antifungoid, stimulant, relaxing properties to fight the anxiety (Flowers, 2006). Its efficiency can change according to the species of piperaceae and although the biotoxicity of this plant is not known by accuracy, the etnomedicina thinks like a medicinal plant that it does not produce side effects when it is used in the suitable dose. The active components of the piperaceas constitute it cumarinas, flavonoides, alkaloids, steroids, triterpenos, saponinas and phenols (Cross, 2009). The phytochemical characterization of complementary samples of cinnamon and pinku is based on the application of the gas chromatography technique GC, a physical method of separation in which the components are distributed to separate between a stationary phase (capillary column) and other mobile phase (helium gas), which has a controlled temperature range allows the volatilization of the compounds involved in the samples, detecting the secondary metabolites majority.

### **KEY WORDS:**

- **CINNAMON**
- **PINKU**
- **TANNINS**
- **ALKALOIDS**
- **GAS CHROMATOGRAPHY**