

**EL GERANIO,
UN EFECTIVO AGENTE
HEMOSTATICO LOCAL**
ASOVAC Barquisimeto 2002

Ximena Páez
Laboratorio de Fisiología de la Conducta
Universidad de los Andes
Mérida - Venezuela



INTRODUCCIÓN

- * Pérdidas de sangre y medicamentos hemostáticos
- * Uso popular de plantas medicinales
- * El geranio como hemostático local, su uso en los Andes suramericanos

MÉTODOS

* Plantas:

zumo o macerado de HOJAS de:

. **geranio** *Pelargonium zonale*

. guayaba *Psidium guajava*

* Modelo de sangría en ratas

* Grupos experimentales



Pelargonium zonale



Pelargonium zonale

Geranio de hoja “aterciopelada”



MÉTODOS

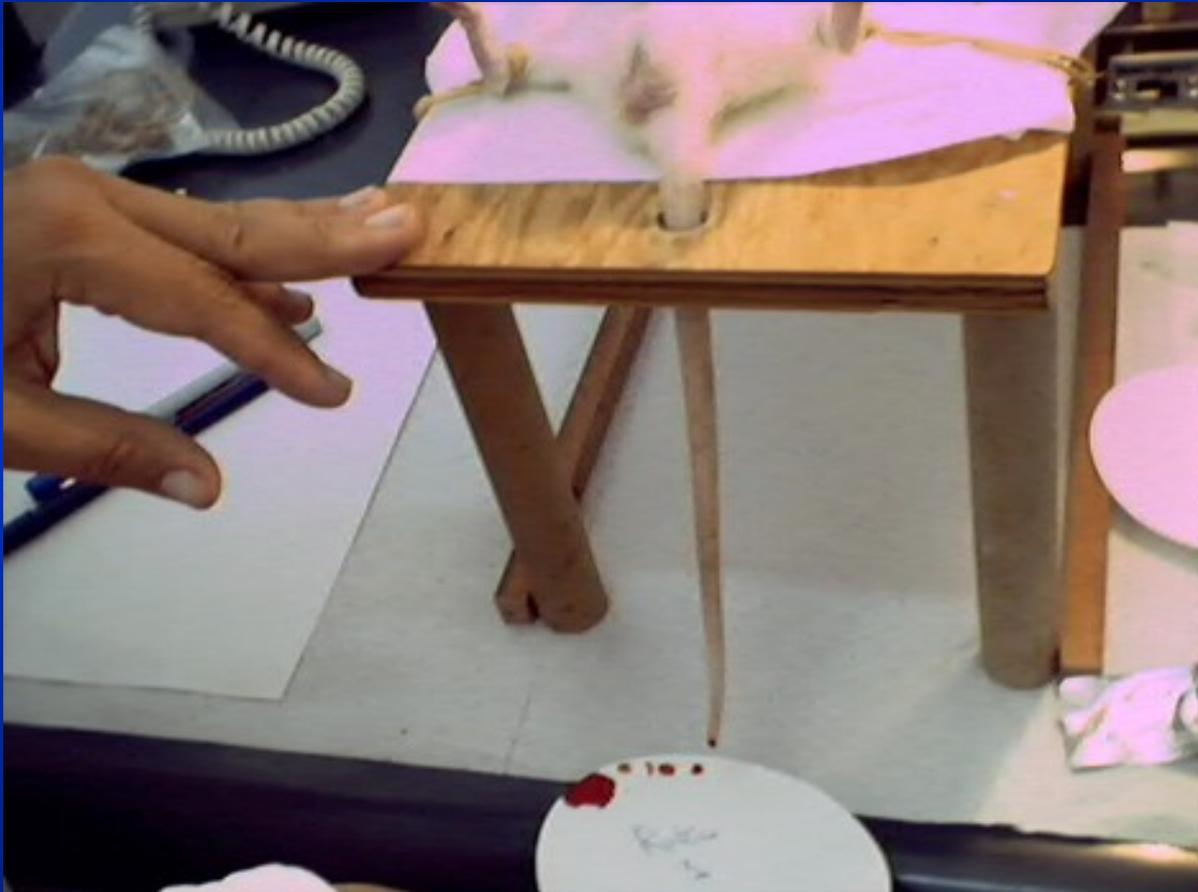
* Planta: geranio *Pelargonium zonale*

* Modelo de sangría en ratas

- Sección de 5 mm en punta de la cola
- Tiempo de sangría: período entre la sección y el cese del flujo de sangre

* Grupos experimentales

Modelo de sangría en ratas anestesiadas



Modelo de sangría en ratas anestesiadas



Modelo de sangría en ratas anestesiadas



MÉTODOS

- * Planta: geranio *Pelargonium zonale*
- * Modelo de sangría en ratas

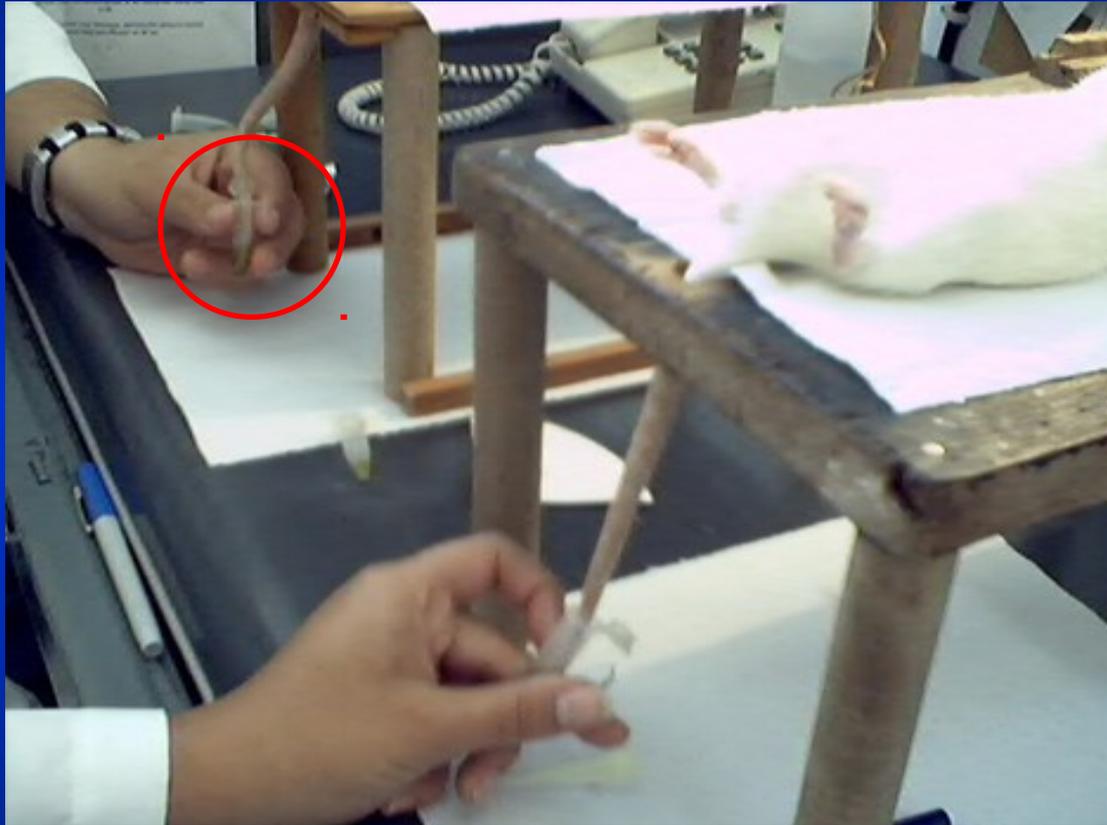
* Grupos experimentales

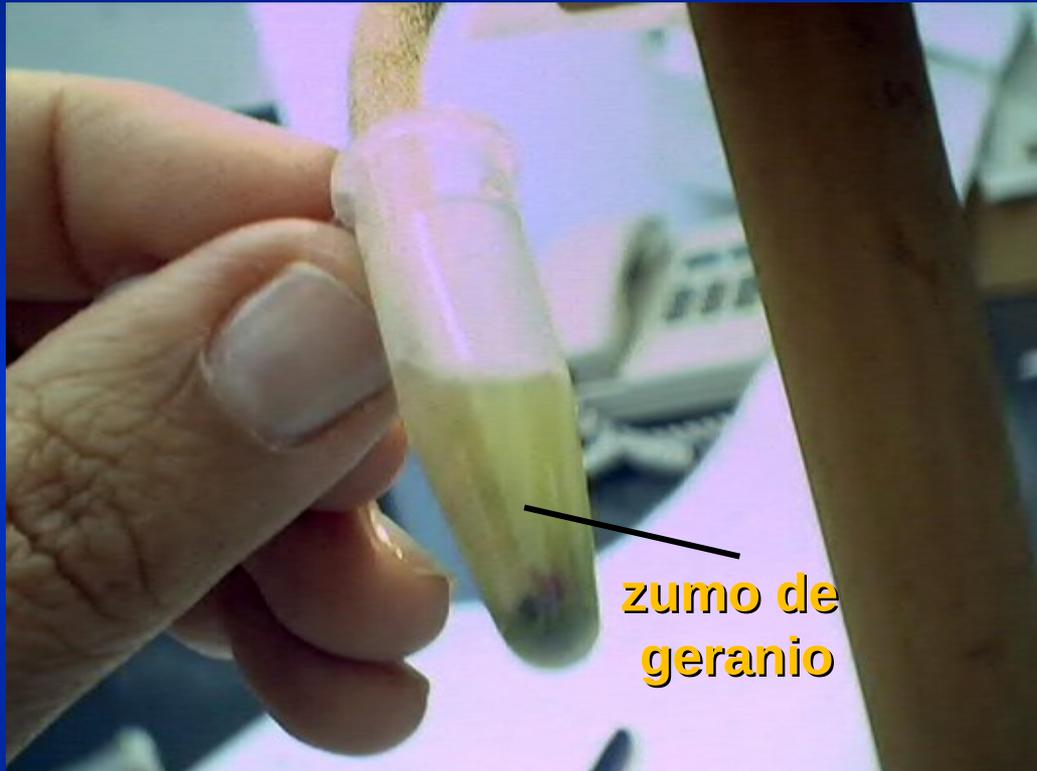
1. SIN tratamiento
2. Hojas de GERANIO
 - . zumo
 - . macerado
3. Macerado de hojas de GUAYABA

SIN Tratamiento



Tratamiento con zumo de geranio





**zumo de
geranio**

RESULTADOS

- * El geranio *Pelargonium zonale* **acortó** significativamente el tiempo de sangría en ratas $p < .001$



CONTROL

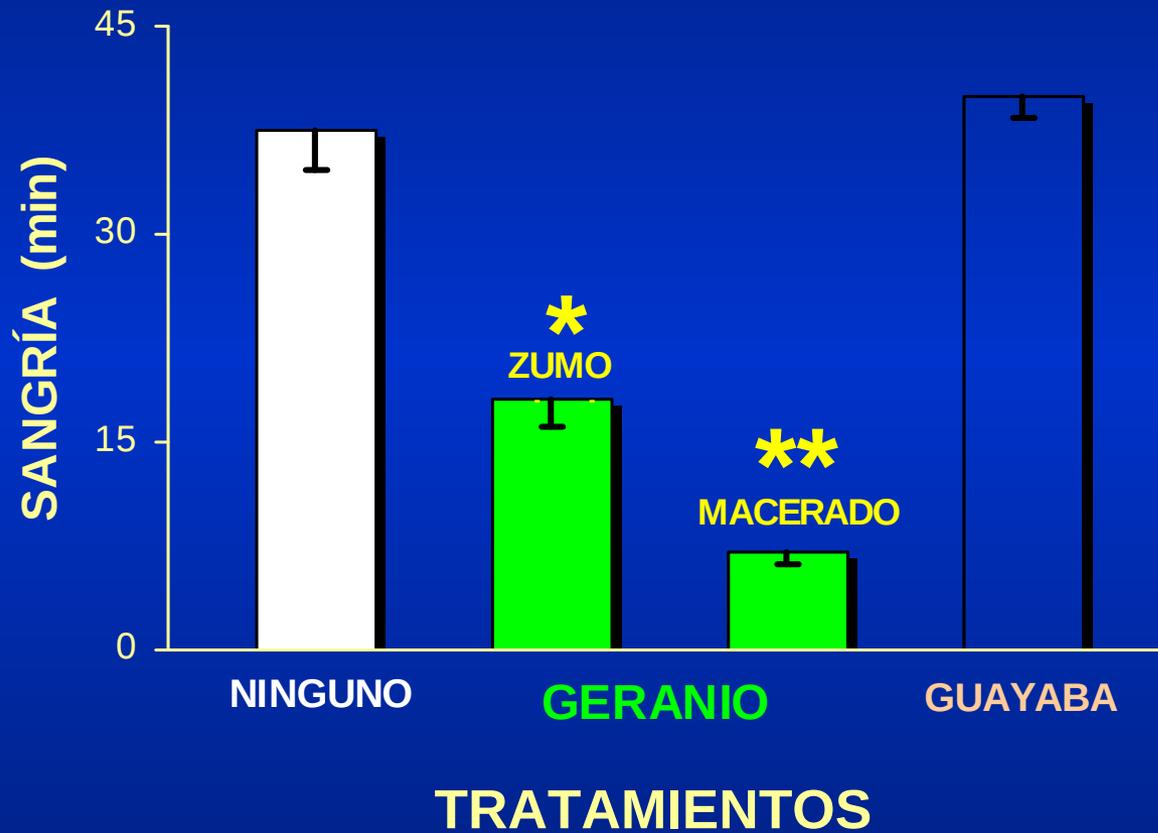
GERANIO

**SIN
TRATAMIENTO**



GERANIO

RESULTADOS



RESULTADOS

* Las **hojas de GERANIO** :

con el **zum**o: 50 % del TS

17 min vs 37 min

con el **macerado**: 80% del TS

7 min vs 37 min

* El macerado de hojas de GUAYABA NO causó ningún efecto sobre el TS



**CONFIRMAMOS LA VERACIDAD
DEL EFECTO HEMOSTÁTICO LOCAL
DEL GERANIO**



¿Cuál o cuáles son los componentes del geranio que tienen relación con su acción hemostática?

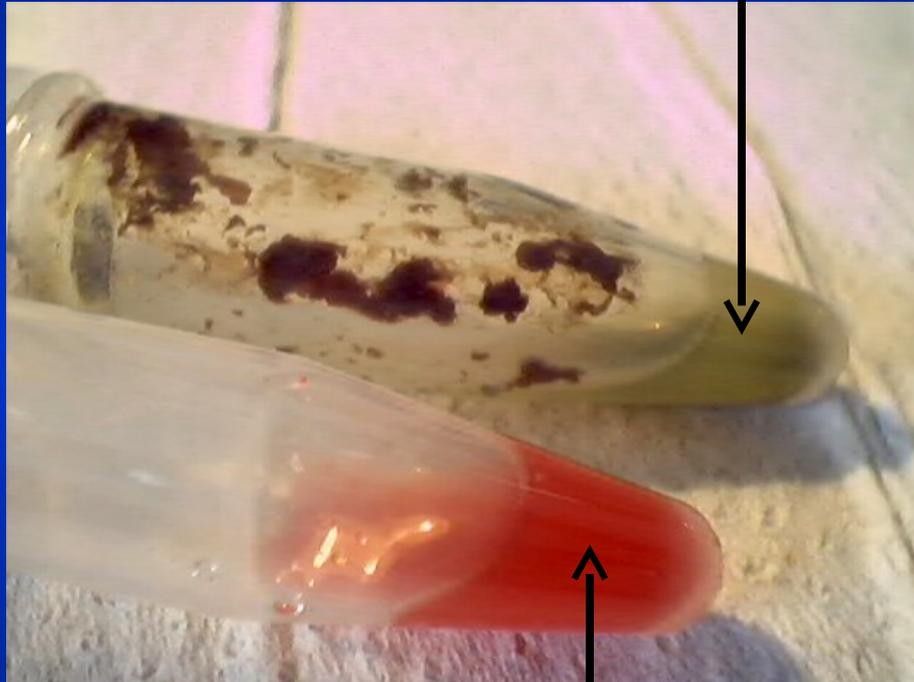
¿Cuáles son los mecanismos de acción?



Las hojas del geranio:

- tienen pH **muy ácido**
- tienen alto contenido en **taninos**
- **coagulan** de inmediato la sangre *in vitro*

Vial con zumo de geranio



Vial con NaCl 0.9%

**sangre
diluida
NO
coagulada**



**sangre
coagulada**

CONCLUSIONES

1. Primer reporte del efecto **hemostático local** de las hojas del geranio *Pelargonium zonale*
2. **Potenciales aplicaciones clínicas** de un nuevo agente tópico barato, no tóxico y fácilmente disponible

