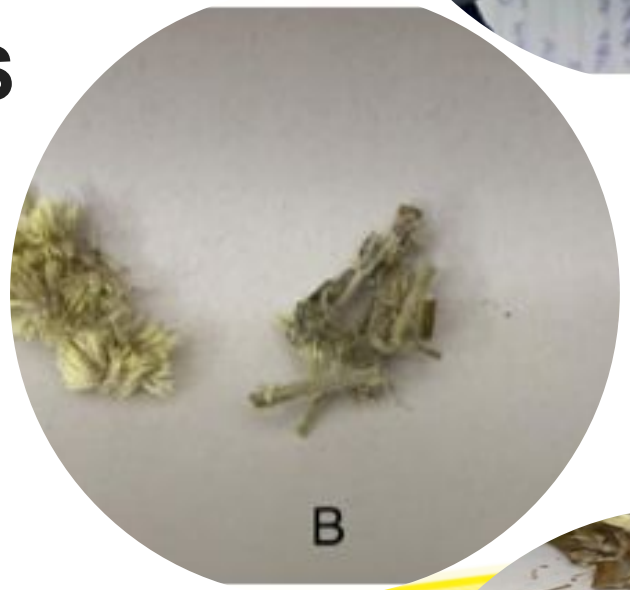


CONTROL DE CALIDAD EN PRODUCTOS NATURALES: ESTUDIO DE MUESTRAS COMERCIALES DE MARCELA

Guzman Porley Santana, Ignacio Migues, Rossina Figliolo Mederos, Maria Natalia Besil Arismendi, Verónica Cesio, Horacio Heinzen

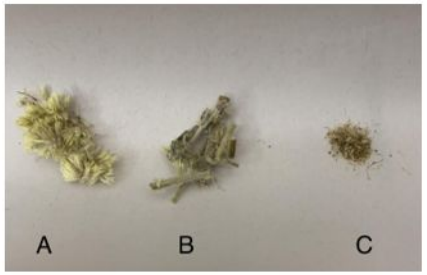
FONDO CLEMENTE ESTABLE (ANII FCE 167588)

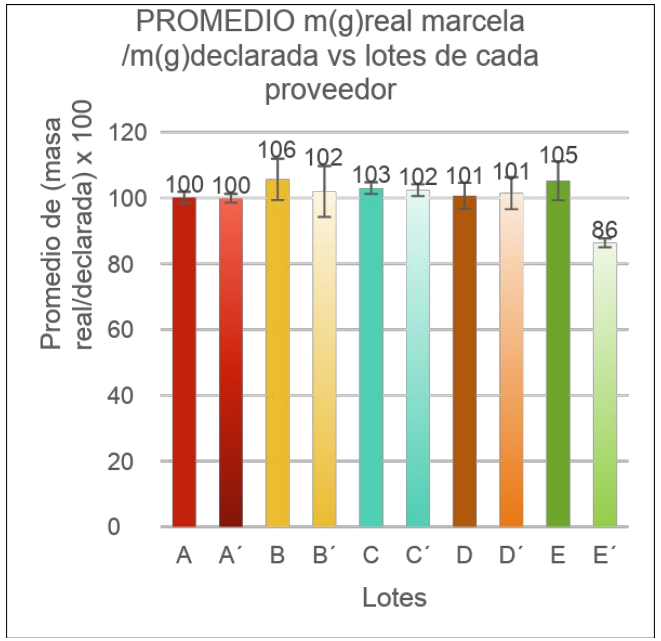
DQL - DQO - FARMACOGNOSIA

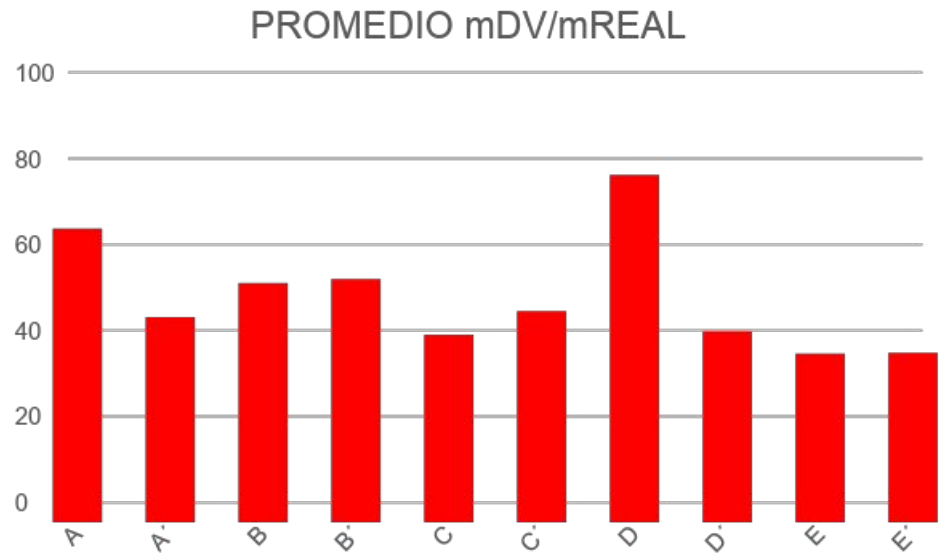
8vo Encuentro Nacional de Química
Octubre 2023

Montevideo, Uruguay

CONTROL DE ENVASE Y CLASIFICACION DE LA DROGA VEGETAL DE MARCELA:
Inflorescencias de *Achyrocline satureioides*







ENVASES Y ROTULADO

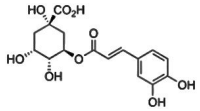
Decreto N° 403/016 (impo.com.uy)										
Art. 7)										
Requisitos de rotulación.	MARCA A		MARCA B		MARCA C		MARCA D		MARCA E	
7.1. Hierbas Medicinales. La rotulación deberá contener:	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
común.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
b- Nombre del Director Técnico.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
c- Datos de la empresa (Nombre de herboristería, N° de registro, dirección, teléfono).	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
d- Lote y fecha de vencimiento.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
e- Condiciones de almacenamiento.	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
f- Acción farmacológica de uso tradicional reconocido en nuestro país.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
g- "NO SE RECOMIENDA SU USO PROLONGADO" cuando corresponda.	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
h- NO INGERIR o Uso Externo u otra advertencia cuando corresponda.	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
grupos vulnerables (embarazadas, lactancia, niños, ancianos u otro grupo vulnerable si	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
j- "Mantener alejado de los niños".	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
i- Indicar cualquier otra advertencia que corresponda.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA

FASE ESTACIONARIA: sílica gel GF 254

FASE MOVIL: AcOEt, MeOH, H2O (100/17/10)

ESTANDAR: Ác. clorogénico



REVELADOR: NP (1% difenilborato de aminoetanol en MeOH)

PARTE SUPERIOR DE LA PLACA	
AC CLOROGENICO: ZONA FLUORESCENTE AZULADA	ZONA DE COLOR MARRÓN ZONA DE COLOR AMARILLA INTENSA ZONA DE COLOR AZUL ZONA FLUORESCENTE AMARILLA ZONA FLUORESCENTE AMARILLA ZONA FLUORESCENTE AMARILLA ZONA DE COLO MARRÓN ZONA FLUORESCENTE AZULADA ZONA DE COLOR AMARILLA ZONA FLUORESCENTE AZULADA
SOLUCION DE REFERENCIA	SOLUCION MUESTRA

MÉTODO DE EXTRACCIÓN

0,1 g DE DROGA VEGETAL

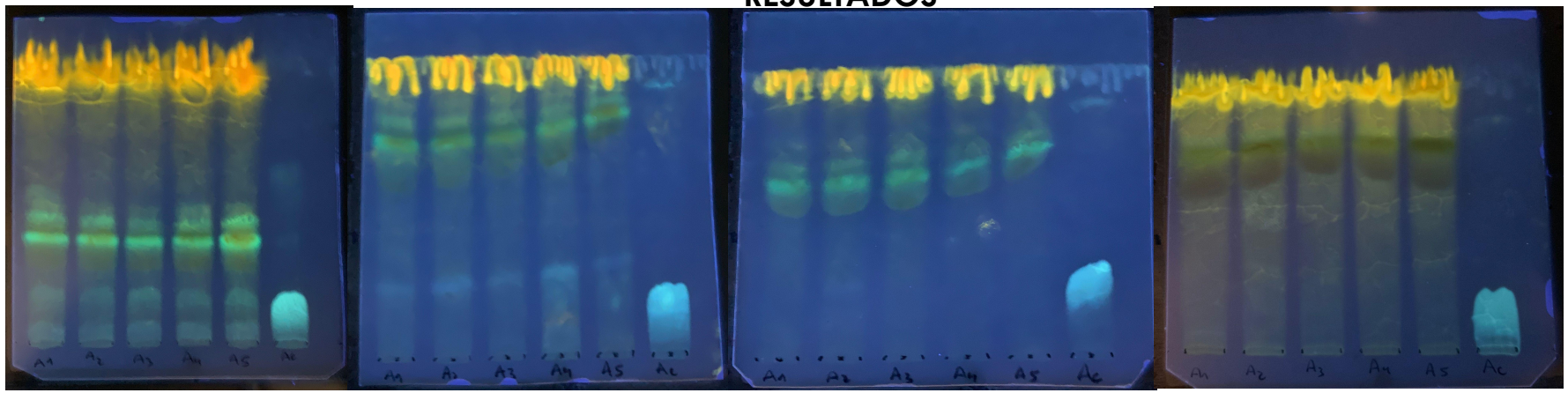
15 mL MeOH

20 minutos

ROTAEVAPORAR A SEQUEDAD

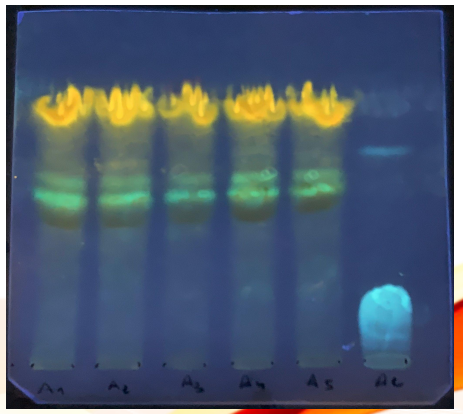
RE SUSPENDER EN 1mL de MeOH

RESULTADOS

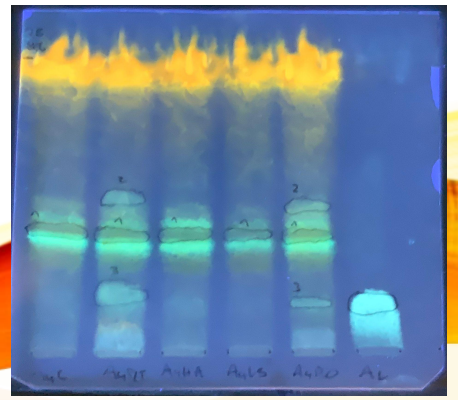


A B C D

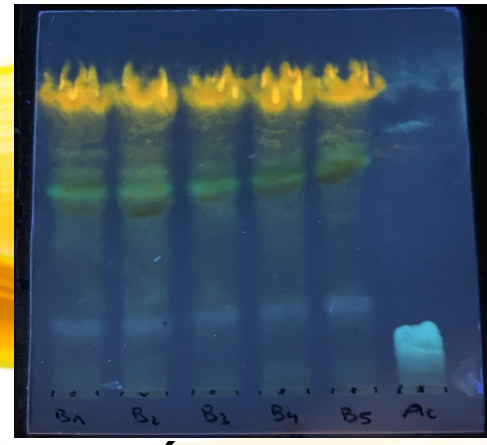
NUEVA FASE MOVIL: cloroformo/metanol (9:1)



E



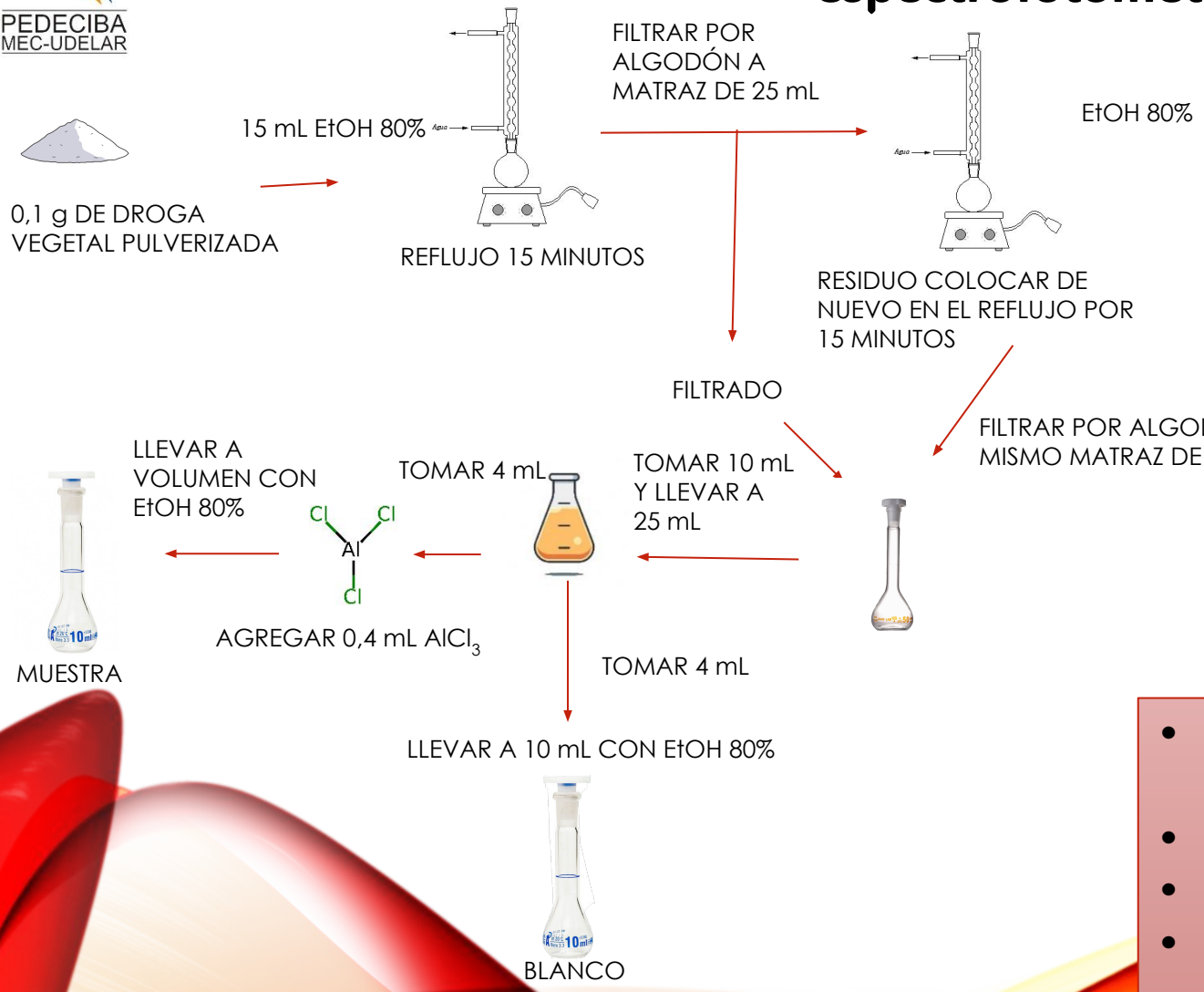
TODOS LOS PROVEDORES JUNTOS



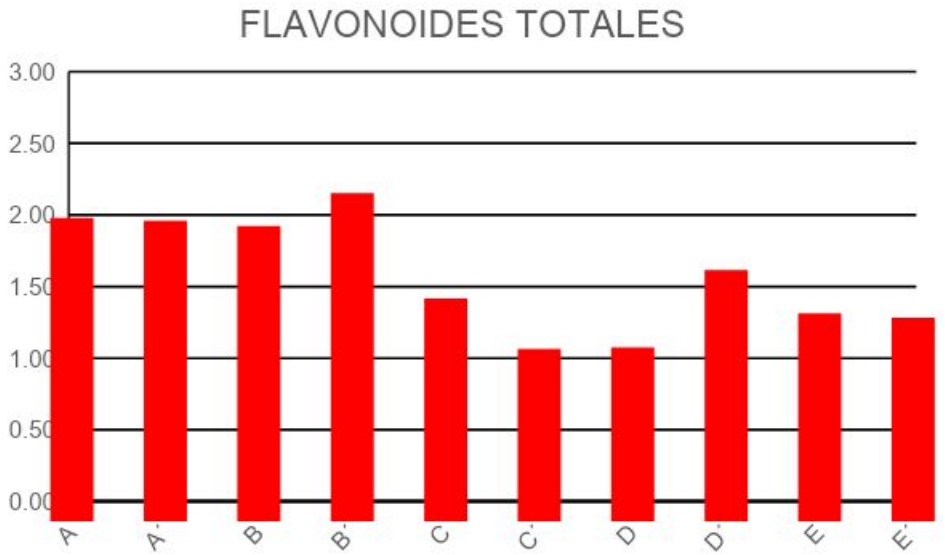
D´

FLAVONOIDES TOTALES : desarrollo de color y medida espectrofotométrica (420nm)

MÉTODO DE EXTRACCIÓN



RESULTADOS



CONCLUSIONES

- CUMPLE ENSAYO DE CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA
- NO CUMPLE FLAVONOIDES TOTALES
- NO CUMPLE ROTULACIÓN
- NO CUMPLE LA CANTIDAD DE DROGA VEGETAL DECLARADA
- SE DEBE REALIZAR UN CONTROL MÁS ESTRICTO POR PARTE DE LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE