

TRABAJO PRÁCTICO Nº 2

CONCEPTOS BÁSICOS DE PLANTAS VASCULARES

SUBCLASE MAGNÓLIDAS - ORDEN LAURALES

SUBCLASE HAMAMÉLIDAS - ORDEN URTICALES

OBJETIVOS

- Conocer los conceptos básicos teóricos de la disciplina y el sistema de clasificación adoptado.
- Identificar las características morfológicas diagnósticas de las Familias que integran los Órdenes Laurales y Urticales
- Conocer la importancia de cada Familia y sus especies de interés como recursos naturales, particularmente de la región NOA.

MATERIALES

- Complemento teórico de clases y guía de trabajos prácticos.
- Ramas frescas, flores y frutos conservadas y/o frescos de *Persea americana* y *Morus alba*, según disponibilidad de material.
- Lupas binoculares, pinzas/aguja histológica y cajas de Petri.

ACTIVIDADES

1.-Con el apoyo del complemento teórico, complete los siguientes conceptos. **Botánica**

**Sistemática:**.....

.....

**Taxonomía:**.....

.....

**Nomenclatura binaria:**.....

.....

**Clasificar:**.....

.....

**Especie:**.....

.....

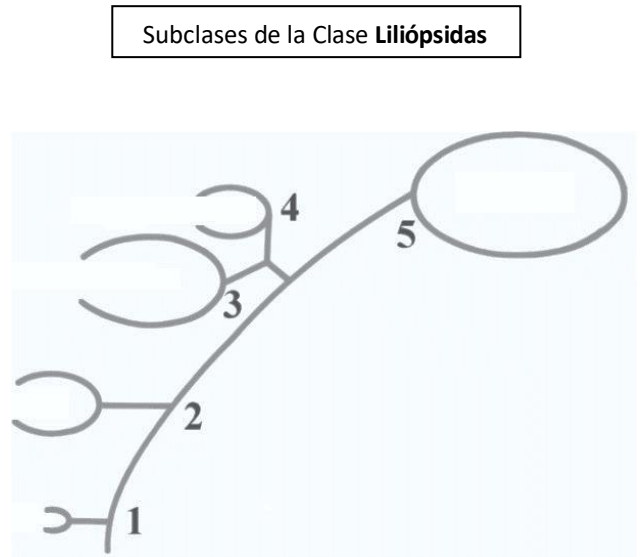
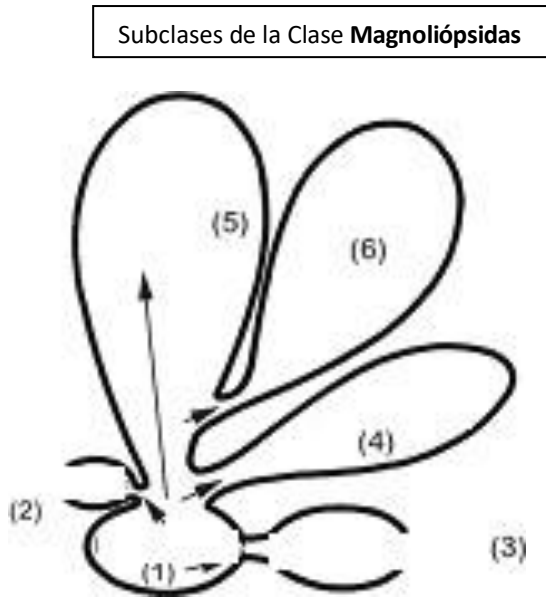
.....

2.- ¿Cuál es el sistema taxonómico que se adopta para la asignatura? .....

¿Cuál es la categoría más representativa para indicar las relaciones entre taxones?

.....

3.- Complete los siguientes esquemas con los nombres de las Subclases establecidas por Cronquist para las Clases Magnoliópsidas (Dicotiledóneas) y Liliópsidas (Monocotiledóneas) respectivamente.



4.-Complete la **ubicación taxonómica** de *Tipuana tipu* Benth. de acuerdo al Sistema de Clasificación de Cronquist.

- Reino .....
- División .....
- Clase .....
- Subclase.....
- Orden .....
- Familia.....
- Subfamilia.....
- Género .....
- Especie.....

5.-En el ítem anterior, identifique la categoría básica, las categorías supraespecíficas y las infraespecíficas. Puede usar llaves para agrupar las categorías.

6.-En este ejemplo, identifique las partes del nombre científico de la especie y el descubridor:

***Tipuana tipu* Benth.**

.....

7.-Si José Pérez y Juan Rodríguez estudiaron por separado la misma planta y le pusieron nombres distintos, estamos ante un caso de..... En este caso, se aplica el principio de.....que dice que el nombre válido es.....

Si José Pérez y Juan Rodríguez estudiaron dos plantas diferentes y le pusieron el mismo nombre, estamos ante un caso de.....

**SUBCLASE MAGNÓLIDAS  
ORDEN LAURALES**

8. Con la ayuda del complemento teórico, complete la **ubicación taxonómica** correspondiente a la Familia Lauráceas.

Reino.....

División.....

Clase.....

Subclase.....

Orden.....

Familia.....

Especie N.C.:.....

N.V.:.....

9. Con base en el material y en el esquema, observe, rotule y responda:

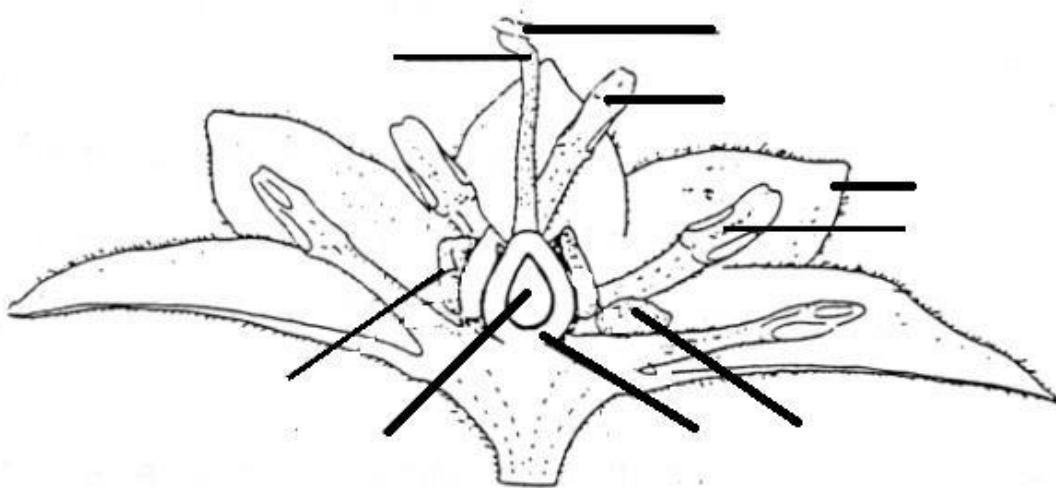


Tipo de **hoja** que presenta, consistencia y disposición.....

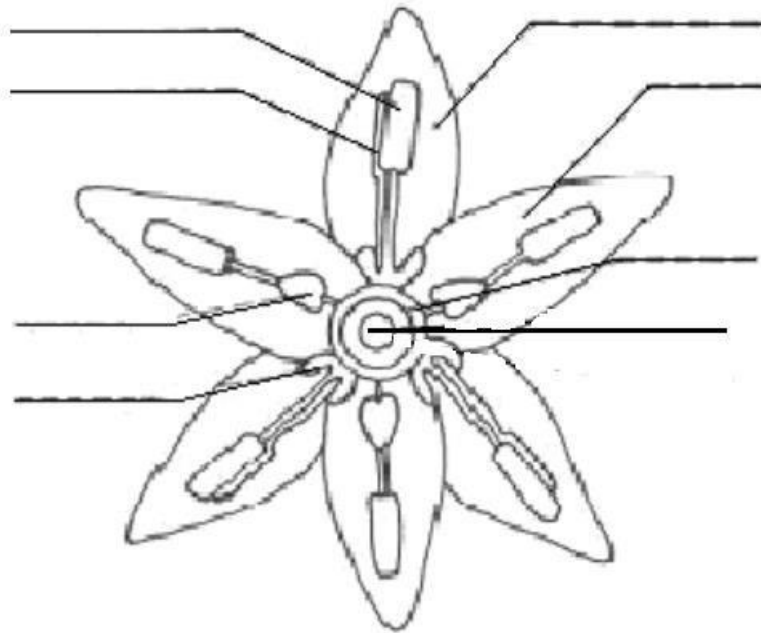
¿Son aromáticas?.....¿Por qué?.....

Indique el tipo de inflorescencia general que presenta.....

10.-Observe las flores en la lupa. Luego interprete y rotule en los esquemas los ciclos florales.



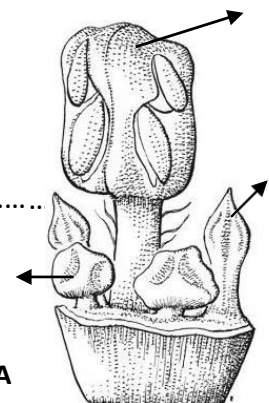
Corte longitudinal de la flor



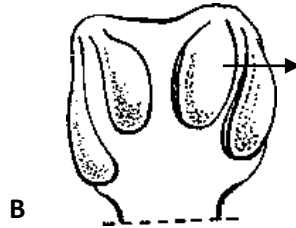
Vista desde arriba de la flor

11. Responda las siguientes consignas:

- ¿Qué tipo de verticilo de protección presenta?.....
- ¿Cuántas piezas presenta cada ciclo floral?.....
- ¿Cómo clasifica la flor según presencia/ausencia de androceo y gineceo? .....
- Observe el androceo. Indique el n° de ciclos:.....
- N° de piezas de cada ciclo del androceo.....
- Observe el esquema A y rotule los estaminodios y glándulas nectaríferas.



- Observe el esquema B de una **antera madura** e identifique sus partes.



¿Qué tipo de dehiscencia presentan las anteras?.....

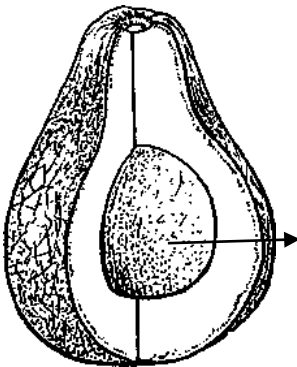
-¿Cuál es la relación entre los ciclos de estambres y el verticilo de protección?  
.....

- ¿Cuál es la posición del ovario, número de carpelos, lóculos y óvulos? .....

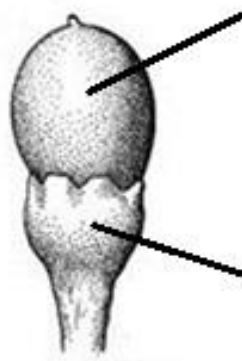
**12.-** Con base en las actividades previas, confeccione la Fórmula Floral correspondiente a la **Familia Lauráceas**.

**F.F.:**.....

**13.-**Observe los esquemas. Rotule e indique características particulares del fruto de Lauráceas. Indique el tipo de fruto.....



Fruto de *Persea americana* en corte longitudinal



Fruto de *Ocotea* sp.

**14.-**Revise el Complemento teórico de clases y complete con el nombre científico y vulgar las siguientes consignas:

- 2 especies nativas de importancia forestal.....  
.....
- 2 especies exóticas condimenticias/aromáticas.....  
.....

**SUBCLASE HAMAMÉLIDAS**  
**ORDEN URTICALES**

15. Con la ayuda del complemento teórico, complete la **ubicación taxonómica** correspondiente a la Familia Moráceas.

Reino.....

División.....

Clase .....

Subclase.....

Orden.....

Familia.....

Especie N.C.:.....

N.V:.....

16.-Observe las imágenes e indique cuál es el **porte** de las plantas.



*Ficus carica*



*Morus alba*



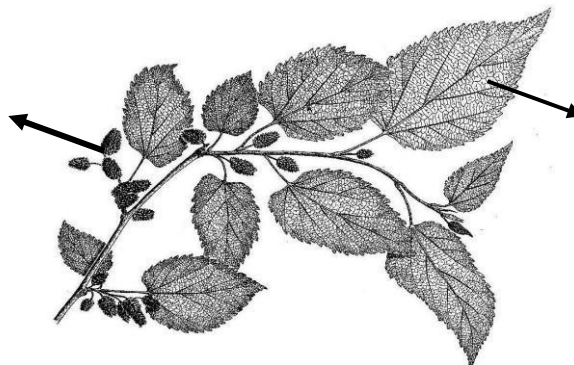
*Ficus pumila*

Porte .....

.....

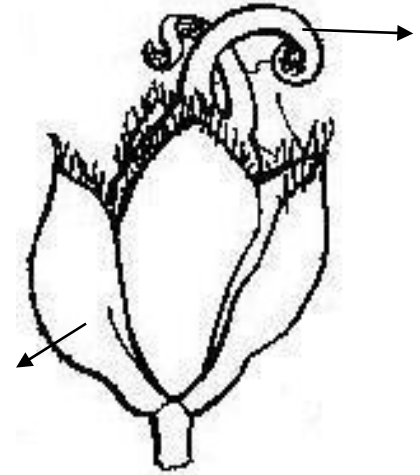
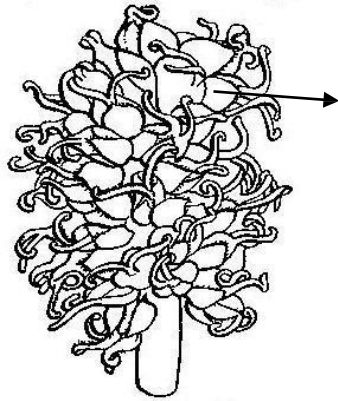
.....

17. Observe el material. Indique el tipo y disposición de las hojas.....  
¿Observa la presencia o no de látex?. Revise en el Complemento de clases acerca de este aspecto y responda.



Órgano:.....

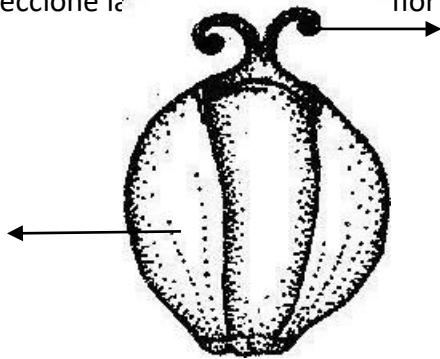
18.-Observe en la lupa las inflorescencias y las flores pistiladas, analice, rotule y complete:



Tipo de inflorescencia ..... Órgano.....

Ciclos de protección.....  
Gineceo.....

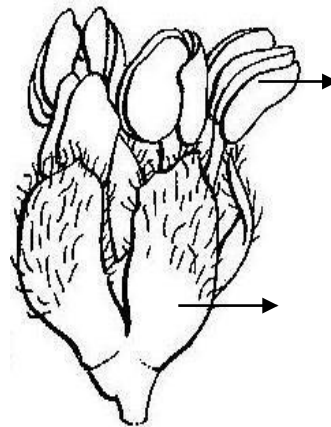
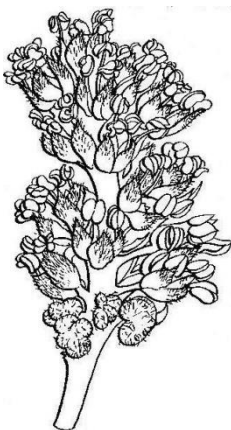
19.-Observe en la lupa las flores pistiladas en detalle, reconozca sus partes, rotule los esquemas y confeccione la ficha de la flor pistilada.



F.F:.....

**Flor pistilada de *Morus alba***

20.-Observe en la lupa las inflorescencias y flores estaminadas, reconozca las partes y rotule los esquemas.



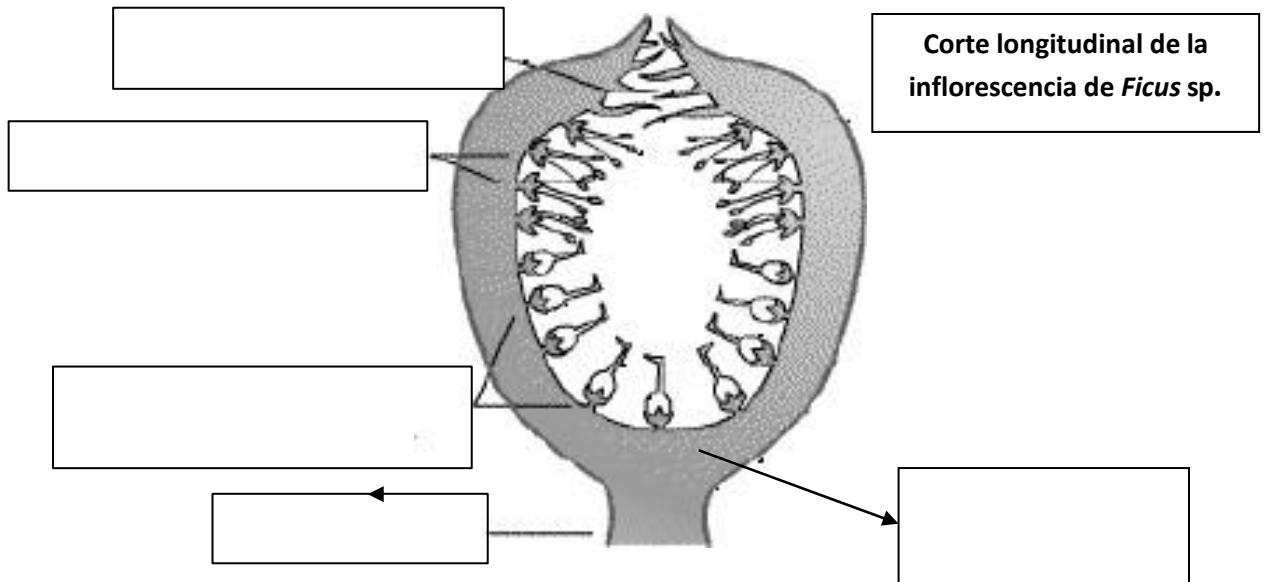
Tipo de inflorescencia..... Órgano:.....

Ciclos de protección.....  
Androceo:.....

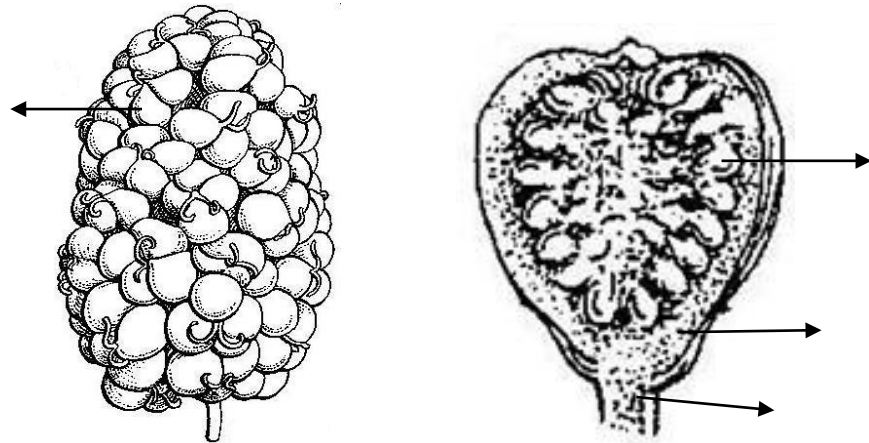
21.-Confeccione la fórmula floral de la flor estaminada.

F.F:.....

22.- ¿Qué otro tipo de inflorescencia se puede encontrar en la Familia Moráceas?  
..... Complete los rótulos del esquema.



23.-Interprete los tipos de infrutescencias y el fruto simple. Rotule los esquemas, indicando que representa cada uno y a que Géneros de la Familia pertenecen.



<b>INFRUTESCENCIA</b>		
<b>FRUTO SIMPLE</b>		
<b>GÉNERO</b>		

24. Mencione las especies importantes con **nombre científico** como frutales y forestales.



**TAREAS EXTRACLASES**

1. Averigüe y responda. Es opcional la incorporación de imágenes. Cite las fuentes de consulta.

- a) ¿Se cultiva “palto” en la provincia de Salta?
- b) ¿De qué región es originaria?

2. Analice el término **INFRUTESCENCIA**. ¿Cuál es la diferencia con **FRUTOS COMPUESTOS**? Fundamente. Es opcional la incorporación de imágenes. Cite las fuentes de consulta.

**Bibliografía**

- **Bianco, C. A., Kraus, T. A. & Núñez, C. O. 2007.** Botánica Agrícola 2ª Edición. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba. Argentina.
- **Boelcke, O. 1981.** Plantas Vasculares de la Argentina, Nativas y Exóticas. FECIC, Bs. As.
- **Burkart A. 1987.** Flora Ilustrada de Entre Ríos. Parte III: Salicales a Rosales. INTA, Bs. As.
- **Cronquist A. 1981 y 1988.** An integrated Systems of the classification of flowering plants. The New York Bot. Gard.
- **Dimitri & Leonardis. 2000.** El Libro del Árbol, TI. II y III. Ed. El Ateneo, Bs. As.
- **Dimitri M. 1984.** Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Ed. Acme, Bs. As.
- **Novara L. 1999.** Guía Ilustrada de Clases. Aportes Botánicos de Salta, FCN.
- [www.darwin.com.ar](http://www.darwin.com.ar) Flora del Cono Sur. Ins. Darwinion. Bs. As.