

## TRABAJO PRÁCTICO Nº 1

### CONCEPTOS BÁSICOS DE BOTÁNICA SISTEMÁTICA Y HERBARIO

#### OBJETIVOS

- Reconocer la importancia de la materia en el contexto de la carrera.
- Asumir la importancia del conocimiento de las especies para la conservación de la vegetación y la sustentabilidad de los recursos naturales.
- Adquirir la información básica para la elaboración de un herbario personal didáctico.

#### MATERIALES

- Complemento teórico y guía de trabajos prácticos.

#### ACTIVIDADES

1.- Con el apoyo del complemento teórico y la bibliografía de clase, complete los siguientes conceptos.

Botánica Sistemática: **Es la ciencia que se ocupa del estudio de la diversidad de las plantas y las organiza en un sistema de clasificación con base filogenética.**

Taxonomía: **Es la parte de la Botánica Sistemática que comprende el estudio teórico de la clasificación de las plantas incluyendo sus bases, principios, procedimientos y reglas.**

Nomenclatura botánica: **Se ocupa de los nombres científicos de las plantas.**

Clasificar: **consiste en denominar una especie nueva para la ciencia a partir de su descubrimiento y descripción. Esta acción es realizada por el descubridor/es de la nueva entidad.**

Determinar: **consiste en denominar una planta ya conocida a partir de su identificación en el grupo taxonómico al que pertenece y al nombre científico que ya posee. Se realiza en forma rutinaria utilizando claves y bibliografía como floras o artículos científicos.**

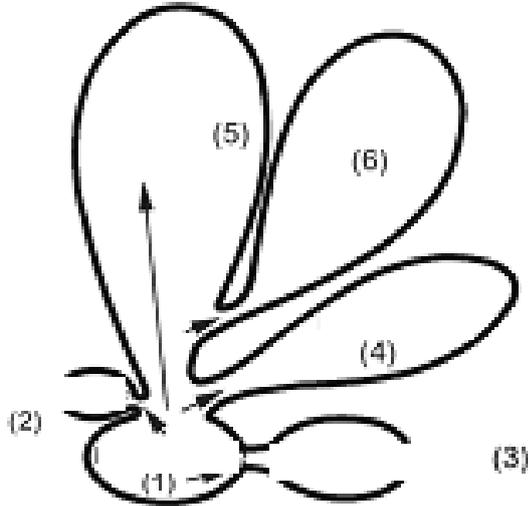
Especie: **Es un conjunto de poblaciones que comparten hábitats similares, tienen idéntica constitución genética, poseen inhibiciones para reproducirse con otras especies pero son capaces de interfecundarse y dar descendencia fértil.**

2.- ¿Cuál es el sistema taxonómico que se adopta para la materia? ¿Cuál es la categoría más representativa de las relaciones filogenéticas entre taxones en el Sistema de Cronquist?

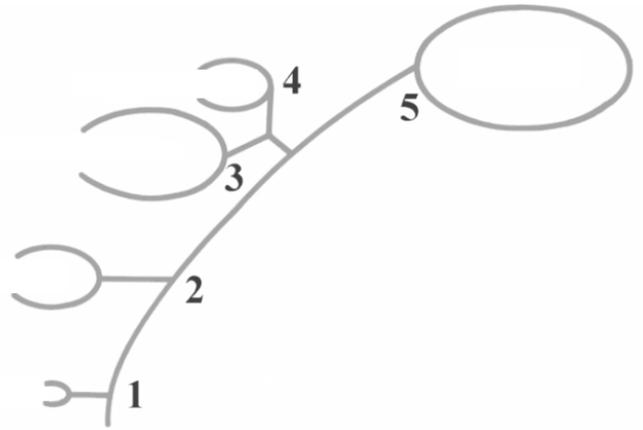
**El Sistema taxonómico utilizado en la Asignatura es el de Cronquist 1981-1988. La categoría más representativa de las relaciones filogenéticas o sea de parentesco en ancestros cercanos es la SUBCLASE.**

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

Subclases de la Clase **Magnoliópsidas**



Subclases de la Clase **Liliópsidas**



Subclases de Clase Magnoliópsidas	Subclases de Clase Liliópsidas
1.-Magnóolidas	1.-Alismátidas
2.-Hamamélidas	2.-Arécidas
3.-Cariofílidas	3.-Comelínidas
4.-Dilénidas	4.-Zingibéridas
5.-Rósidas	5.-Lílidas
6.-Astéridas	

4.- Complete los **Taxones** correspondientes para las siguientes categorías en la clasificación de ***Prosopis alba*** Griseb. “algarrobo blanco”

Reino. **Plantas**

División. **Magnoliófitas**

Clase. **Magnoliópsidas**

Subclase. **Rósidas**

Orden. **Fabales**

Familia. **Fabáceas o Leguminosas**

Subfamilia. **Mimosóideas**

Género *Prosopis*

Especie *Prosopis alba* Griseb.

Variedad *panta*

5.- Identifique la categoría básica, las supraespecíficas y las infraespecíficas, en el ejemplo anterior.

Supraespecíficas: Reino, Clase, Subclase, Orden, Familia, Subfamilia, Género

Básica: Especie

Infraespecífica: Variedad

6.- Identifique las partes del nombre científico de la especie y cuál es el descubridor:



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

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

8.- ¿Cuáles son los pasos a seguir para confeccionar el herbario?

1°.- **Colectar una planta seleccionando una rama con flores o frutos**

2°- **Herborizar y determinar el ejemplar.**

3°- **Montar el ejemplar, colocar tarjeta de identificación y ordenarlo según el sistema de clasificación taxonómica de Cronquit.**

9.- ¿Que datos se deben anotar en el momento de la recolección de una planta? **Características de la planta no observables en la colección realizada como altura y porte de la planta, diámetro del tronco si es un árbol, corteza, color de flores y de frutos (éstos pueden cambiar con el tiempo desde frescos hasta añejos). También características del sitio de colección como si es llano o serrano, tipo de suelo, anegadizo, borde de curso de agua, si es natural o cultivada.**

10. Indique que datos deben llenar en cada ítem de la tarjeta en cada ejemplar herborizado.

N°. **Número del ejemplar siguiendo el orden de la fecha de colección, no siguiendo el ordenamiento taxonómico.**

Fecha: **día, mes y año de la realización de la colección.**

NC. **Nombre científico completo incluyendo el o los nombres de los descubridores.**

NV. **Nombre vulgar si la especie lo posee o si se conoce en la zona de trabajo.**

Loc. Lugar donde se realizó la colección con la mayor exactitud posible. (Ruta y km, calle y numeración, parque y ubicación, entre otras). Geolocalización: puntos GPS.

Det. Nombre y apellido de la persona que realizó la determinación.

Leg. Nombre y apellido de la persona que habiendo coleccionado el ejemplar lo entrega a otra en donación.

Alt. (msm.) Altitud sobre el nivel del mar.

Obs. Caracteres del ejemplar herborizado no visibles en el ejemplar herborizado.

### 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.
- Cronquist A. 1981 y 1988. An integrated Systems of the classification of flowering plants. The New York Bot. Gard.
- Dimitri M. 1984. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Ed. Acme, Bs. As.
- Novara L.1999. Guía Ilustrada de Clases. Aporte Botánicos de Salta, FCN.
- [www.darwin.com.ar](http://www.darwin.com.ar) Flora del Cono Sur. Instituto Darwinion. Bs. As.
- [www.darwin.com.ar](http://www.darwin.com.ar) Flora Argentina. Instituto Darwinion. Bs. As.