

TALLER III: SISTEMÁTICA GENERAL

Formemos grupos participativos de cinco integrantes

La palabra taxonomía fue empleada por primera vez por Agustín P. de Candolle para expresar con ella la idea de disponer las plantas en grupos jerárquicos. El término se integra con los vocablos griegos taxis (ordenamiento) y nomos (norma o ley). Naturalmente la invención del término no implica el nacimiento de la ciencia taxonómica, de la cual existen antecedentes documentales que se remontan hasta la Grecia antigua, Cano-C G., et al. (1994).

En consecuencia con lo anterior, la sistemática como rama de la biología consiste en el procesos de identificar de acuerdo a caracteres diagnósticos y patrones morfológicos a los seres vivos con el objeto de agruparlos en clases o jerarquías (Clasificación) lo mas homogéneas posibles que expresen la mayor similitud en cuanto a su morfología, principalmente.

En este sentido, la información taxonómica suele ser base y punto de referencia para el inicio o complementación de estudios en otras áreas del conocimiento, en donde existe una amplia interdependencia de la botánica o zoología sistemática. Así pues, ¿Qué aporta la sistemática?, ¿Cómo contribuye su información a la comprensión o esclarecimiento de los fenómenos que caracterizan al complejo mundo vivo?

Por otra parte, la nomenclatura taxonómica que es diferente a clasificación pero inseparables las dos, surgió como cualesquier otros sistemas de lenguaje, por la necesidad de nombrar las cosas. Podemos ampliar esta afirmación, agregando que surgió también por la necesidad de facilitar la comunicación, pues un término puede, en un momento dado, resumir en sí mismo toda una idea, reemplazando así a toda una descripción farragosa, innecesaria o inútil. Esto es particularmente cierto en relación con la denominación de los grupos, Weatherby, C.A. (1940).

De esta manera, cuando un taxónomo se propone alcanzar la solución a un determinado problema, puede escoger entre varios procedimientos de acción, de acuerdo con la naturaleza del problema y alcance de sus objetivos. En este sentido, lo que se espera en últimas instancias es la comunicación del conocimiento, publicación de resultados, una vez se integren y evalúen los datos de la investigación sistemática.

De esta parte seguimos los siguientes criterios:

- a. Asistir concentradamente y participativamente a la clase magistral.
- b. Desarrollo del taller
- c. Debate por grupos de trabajos
- d. Socialización grupal

Objetivos. Conocer la importancia de la Sistemática y la taxonomía como alternativa clave para el descubrimiento e interpretación de la diversidad biológica, en un mundo en el que los seres vivos tienen urgencia de ser nombrados, clasificados y conservados.

1. Qué ventajas conlleva el incorporar la botánica y la zoología sistemática al principio del curriculum profesional (antes o simultáneas a ecología general, por ejemplo)? Qué desventajas?

2. Cómo podría contribuir la taxonomía a las investigaciones del Ingeniero Ambiental, así como a las actividades de Fabricantes de palillos o de papel? Explica.
3. Las estrategias de exterminio o control de "plagas" y enfermedades incluyen el conocer las plantas hospederas, o huéspedes intermediarios, ¿Por qué y para qué?
4. Relacione mediante ejemplos la importancia de la Sistemática o la taxonomía con otras ciencias, en especial con las Ambientales. Enfátice coherentemente su ejemplo con otras disciplinas científicas.
5. El nombre de un taxón indica, evidentemente, su rango. Explicar la ventaja práctica que hay en ello.
6. Qué ventajas representa para el público consumidor el que las medicinas de patentes incluyan los nombres técnicos de los medicamentos de origen vegetal o animal que contienen?
7. En el siguiente caso hipotético, se sabe que en el Herbario de la Universidad Francisco de Paula Santander, ocurrió un incendio que destruyó algunos de los tipos nomenclaturales de la bóveda de estos, cubículo especial. Las especies que se perdieron entre otras fue *Calytranthus estoraquensis*, que fue colectada en el Área Natural Única Los Estoraques en el año de 2004. En este sentido, de antemano se sabe según la literatura que el espécimen y el nombre de la especie, fue publicada con su respectivo Holotipo e Isotipo en la Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas, y Naturales, 2004.

De esta manera, usted y su equipo asesor saben y conoce más que nadie de los pasos que se necesitan dar para solucionar el problema, y recomendar al herbario su reposición. Sea coherente en su decisión. Explique.

Bibliografía

Fernández Nelson, 1996. Manual de Sistemática. 36p. Universidad de Pamplona, facultad de Ciencias Naturales y Tecnológicas.

Nomenclatura Biológica. 1976. Código Internacional de Nomenclatura Botánica; Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. H. Blume (Ed) Madrid, 353p.

Cano C., Gerónimo y Jorge M. de la Fuente. 1994. Taxonomía de las Plantas Superiores. Editorial Trillas. Mexico. 360p.

Weatherby, C.A. 1940. Botanical Nomenclature since 1867, en Symposium on Botanical Nomenclature, Am. J. Bot. 36: 5-7.

Samuel B. Jones, Jr. 1987. Sistemática vegetal. Segunda Edición. Ed. Mac Graw Hill. México. 536p.

El taller se encuentra en el Blogs Ciencias Biológicas, Agrarias y Ambientales en: <http://kmo7.wordpress.com/> , Revisa literatura en la Pagina Biblioteca del mismo Blogs.