

Historia natural, una antigua enseñanza. Relato de un viejo maestro

Jorge Parada

*La naturaleza es grande en las grandes cosas,
pero es grandísima en las más pequeñas.*

Jacques Henri de Saint Pierre
(1737-1814), escritor y botánico francés.

1930 – 1936

Cuando éramos pequeños, los cuatro hermanos mayores nos disputábamos y repartíamos los animales, árboles y frutas más conocidas. Lucho, era el mayor y siempre elegía los ejemplares más representativos. Luego le tocaba el turno a Edgardo, en seguida a mí y al final a Ulises. Por ejemplo, entre las fieras, Lucho eligió **el León**, Edgardo **el Tigre**, yo **el Oso** y Ulises **el Puma**. Las aves “rapaces”: Lucho **el Cóndor**, Edgardo **el Águila**, yo **el Jote** y Ulises **la Lechuza**. De las frutas: Lucho **la Uva**; Edgardo **el Durazno**; yo **la Guinda** y Ulises **la Chirimoya**, y así todo lo natural que nos rodeaba.

En la escuela pública de Coinco (1), donde cursábamos la primaria, los profesores “don Beja” y “don Rafa”, eran reacios a enseñar ciencias naturales, sólo la Sra. Estela, esporádicamente, nos introdujo en el conocimiento de la naturaleza. Por ejemplo, en cuarto preparatoria, nos enseñó la biología del Gusano de Seda.

1941 - 1946

En el primer año de humanidades, que cursamos con Edgardo, con la profesora de Ciencias, que apodamos **la Coca**, en el Liceo José Victorino Lastarria (2), aprendimos a conocer las partes de la flor: **Androceo** y **Gineceo**, **Corola** y **Cáliz**. La clasificación de frutos y las características de las familias más conocidas: *Crucíferas*, *Liliáceas*, *Vitáceas*, *Leguminosas*, *Gramináceas*, *Cucurbitáceas*, etc. En zoología aprendimos la clasificación de los vertebrados y las características, clasificación en familias géneros y especies más reconocidas de los Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Las partes del aparato digestivo de los Rumiantes, Aves y Ser Humano. La respiración por branquias y pulmones. Corazón, arteria y venas de algunos animales y seres humanos. El 1942, cursamos el 2° año de Humanidades en el Liceo Oscar Castro de Rancagua (3). La Señora Berta, excelente profesora, nos enseñó la biología de los Insectos, Arácnidos y Crustáceos. De las aves palmípedas, zancudos y corredoras. En botánica aprendimos la clasificación y utilidades de las familias de las *Pomáceas*, *Drupáceas*, *Solanáceas*, etc.

En tercer año de humanidades, 1943, siempre en el Liceo de Rancagua, aprendimos la biología de los moluscos, anélidos, platelmintos y nematelmintos. La clasificación de las criptógamas: Algas, Helechos, Equisetáceas y la biología de los Hongos y Líquenes.

En el segundo ciclo de Humanidades, no había programas especiales de Botánica y Zoología, ni menos de Ecología. Solo en sexto de humanidades, se estudiaban las patologías producidas por bacterias, protozoos y virus, ejemplo tuberculosis, fiebre tifoidea, tífus exantemático, viruela, sarampión, enfermedades venéreas, sífilis, gonorrea, chancro blando, etc. Cursé esos años en el Internado Nacional Barros Arana (4): 4°hmds. 1944, 5°hmds. 1945 y 6°hmds. 1946.

Ingresé a estudiar Pedagogía en Biología y Química, en 1947, Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. La cátedra de botánica comprendía tres años y era atendida por el profesor Juan Ibáñez – Farmacéutico (5). La cátedra de zoología de los vertebrados era dictada por el Dr. Guillermo Mann – Investigador (6), duraba dos años. En tercer año cursamos el ramo de entomología, del profesor José Herrera (7).

En Junio del año 1951, egresé del Instituto Pedagógico de la U. de Chile. Luego me fui a trabajar con horario completo a la Escuela Normal Rural de Copiapó (8). Los programas de Ciencias biológicas y Química, en ese entonces, eran imprecisos y desordenados, de modo que tuve que ajustarlos a los programas de los liceos. En primer año normal, lo dediqué a enseñar Botánica y Zoología. En Botánica, primero enseñé la morfología de las plantas superiores. Fanerógamas: tipos, formas y funciones de las hojas (nociones de fotosíntesis). Estructura de las flores del Androceo (estambres) y Gineceo, microestructura de la macrospora masculina (granos de polen) y macrospora femenina (ovarios dentro del pistilo). La polinización y agentes polinizadores (insectos, pajarillos, viento, etc.). Fecundación y formación de los gérmenes dentro de las semillas. Maduración y formación y clasificación de frutos. Germinación y desarrollo de las plantas mono y dicotiledóneas.

Clasificación general del reino vegetal divididas en: Talofitas, Briofitas, Teridofitas. En esos años, los actuales **Reinos Moneras** (algas verdes azules y bacterias), Protistas (protozoos y algas unicelulares nucleados) y Hongos (levaduras, mohos y callampas), eran considerados **Vegetales**. Al final, enseñé la biología de las familias más útiles para la nutrición humana: *Gramináceas*, *Leguminosas*, *Compuestas*, *Drupáceas*, *Pomáceas* y *Cítricas*.

Los alumnos de la Escuela Normal de Copiapó estudiaban para ser profesores rurales, eran jóvenes que provenían de Copiapó, Chañaral, Tierra Amarilla, Vallenar, la Serena, Vicuña entre otras, con quienes hicimos algunas salidas a terreno para reconocer plantas en los cerros y el lecho del río Copiapó.

1957 – 1986

En 1957 recibí el título de profesor secundario en Biología y Química y me gané un concurso de 36 horas, en el Liceo de Cauquenes (9).

En 1958 me trasladé al Liceo Enrique Molina de Concepción (10). En mayo de 1960, me trasladé al Liceo Pablo Neruda de Temuco (11) y culminé mis labores pedagógicas en el Internado Nacional Barros Arana (INBA), desde junio de 1964 hasta diciembre de 1986.

Los programas de Botánica, en esos años, en los Liceos, debían enseñarse durante el 1º, 2º y 3º de humanidades, junto a conocimientos de zoología sistemática, higiene y nociones de Biología sobre Digestión, Circulación y Respiración Humanas. Luego con la reforma en la educación del año 1968 en el Gobierno de Frei Montalva, la enseñanza de botánica y zoología se incorporó como parte del programa de ecología, pero ya no se enseñaba con tanto detalle como había sido.

En los textos publicados por la Botánica Adriana Hoffman (12), aprendí a identificar las principales especies chilenas de la zona de los lagos y central, también a identificar especies forestales extranjeras, cultivadas en parques, plazas, cerro Santa Lucía y cerro San Cristóbal.

Jorge Elmut Parada Rodríguez

Rut: 2693899

REFERENCIAS

- (1) Comuna de Chile, ubicada en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
- (2) Liceo de Hombres de Santiago, fundado en el año 1913.
- (3) Liceo de Hombres de Rancagua fundado en el año 1846.
- (4) El Internado Nacional Barros Arana (INBA) nació como una sección del Instituto Nacional en el año 1819 cuando a este se le implantó un semi-régimen de internado para que provengan alumnos de todo Chile.
- (5) Juan Ibáñez Gómez (1902-1967), Químico Farmacéutico, recibió el título en 1924, con la tesis titulada "Digitalis purpurea en Chile". Entre 1931 y 1946, ejerció como profesor de la cátedra de Botánica y Farmacognosia en la escuela de Química y Farmacia de la Universidad de Chile. Además, desde 1937 desempeñó el cargo de profesor agrónomo de Universidad Católica de Chile, en la Facultad de Agronomía. Entre 1946 y 1950 ejerce como primer Decano de la recién creada Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Chile. También entre los años 1946 y 1958 se desempeñó como profesor de Botánica en el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. Entre los años 1955 y 1960 ocupó el cargo de jefe

de cooperación científica para América Latina de la UNESCO. Entre 1961 y 1965 fue profesor de Universidad de Oriente en Cumaná, Venezuela, donde creó la Escuela de Biología. Vuelve a Chile en 1965 para asumir el cargo de profesor e investigador de Botánica en la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad de Chile, hasta su fallecimiento en 1967. Recibió numerosas distinciones al ser nombrado miembro de varias academias científicas de Chile y el extranjero. Fue autor de numerosos textos de Botánica y Fisiología vegetal. Se dedicó al estudio de la Botánica Indígena (Noticiario Mensual, Museo de Historia Natural, pags. 3-7, Año XIII – N°146 – septiembre de 1968, Santiago Chile).

(6) “Guillermo Mann Fischer, nace en Santiago el 6 de noviembre de 1919 y fallece, también en Santiago, el 7 de agosto de 1967 a la edad de 47 años. Realizó sus estudios en el Instituto Inglés y en el Liceo de Aplicación. Ingresó a la Universidad de Chile para estudiar Medicina Veterinaria y se recibe en 1943 con la memoria titulada ‘Mamíferos chilenos’. De 1938 a 1939 estudia en la Universidad de Berlín. Desempeña diversas actividades en la Universidad de Chile, Ministerio de Agricultura, sociedades científicas e instituciones privadas. La Universidad de Chile le dio las posibilidades para realizar actividades docentes, administrativas, de investigación y de extensión desde que entró como alumno y permaneció en ella hasta el día de su muerte” (Guillermo Mann Fischer (1919-1967) y los índices de la revista “Investigaciones Zoológicas Chilenas”, Revista Chilena de Historia Natural 63: 317-326, 1990).

(7) “José Herrera González, Premio Nacional de Educación 1985, Nació en Mejillones el 9 de octubre de 1913 y murió el 29 de enero de 1992. Estudió Pedagogía en Biología y Química (1931 y 1934) y Educación Física (entre 1935 y 1937) en el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. Recibió el título de ambas carreras en 1939 y ese mismo año comenzó su carrera docente en el Instituto Nacional. Más adelante realizó clases en establecimientos de Punta Arenas y Santiago. En el Departamento de Biología de la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad de Chile dictó clases de zoología a partir de 1946. Hasta comienzos de 1981, además de impartir clases, desempeñó actividades administrativas y de investigación. Entre 1957 y 1960 fue jefe del Departamento de Biología, secretario de Facultad y dirigió el Centro de Estudios Entomológicos (1960 a 1963). Fue Superintendente de Educación

entre 1960 y 1963 y luego ocupó cargos directos en la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE). Perteneció a la Sociedad Nacional de Profesores, Colegio de Profesores, Centro de Profesores de Biología y Química “Federico Johow”, Academia Chilena de Ciencias Naturales, Sociedad Chilena de Entomología, National Science Teachers Association (USA), National Association of Biology Teachers (USA), Lepidopterists, Society (USA), y Entomological Society of Washington (USA). Durante su vida se dedicó a viajar por Chile recolectando material entomológico, el que luego pasó a formar parte de las colecciones de la Universidad de Chile, de la Academia de Ciencias Pedagógicas y de la UMCE”. (consultado en: <https://www.uchile.cl/portal/presentacion/historia/grandes-figuras/premios-nacionales/educacion/6643/jose-herrera-gonzalez>)

(8) La Escuela Normal de Copiapó, fue fundada el 10 de julio de 1905 (112 años), con el nombre de Escuela Normal de Preceptores de Copiapó. Inició sus actividades bajo la dirección de Rómulo José Peña Maturana, atendiendo a 50 alumnos en dos cursos. Fue cerrada, junto con el cierre de las escuelas normales en la década entre los años 1974 y 1975.

(9) Liceo de Hombres de Cauquenes inaugurado en 1837.

(10) El Liceo Enrique Molina Garmendia, originalmente llamado Instituto Literario y luego Liceo de Concepción o Liceo de Hombres N° 1 de Concepción, es una institución municipal chilena de educación secundaria de la ciudad de Concepción. Fundado en 1823, es el tercer liceo más antiguo de Chile (consultado en: https://es.wikipedia.org/wiki/Liceo_Enrique_Molina_Garmendia).

(11) El Liceo de Hombres de Temuco se conoce en sus orígenes como el “Liceo Fiscal de Temuco”. ... En esa vieja propiedad se instalará el liceo en el “calducho” del 21 de mayo de 1906. Es en este local donde Pablo Neruda o Neftalí Reyes pasará sus años escolares hasta 1920 (consultado en: <https://nerudaentemuco.blogspot.com>)

(12) 2004, Cactaceas en la flora silvestre de Chile: una guía para la identificación de los cactos que crecen en el país, Ediciones Fundación Claudio Gay; 2003. Plantas medicinales de uso común en Chile. 275 pp.; 2001. Flora nativa chilena. Colección Voces del bosque. Editor Defensores del Bosque Chileno, 66 pp. ISBN 9567721351; 2000. Enciclopedia de Los Bosques Chilenos: Conservación, Biodiversidad, Sustentabilidad.

Colección Voces del bosque. Edición ilustrada de Defensores del Bosque Chileno, 351 pp. ISBN 9567721238; 1998, El Árbol Urbano en Chile, Ediciones Fundación Claudio Gay; 1997. Ecología e historia natural de la zona central de Chile. Colección Bosqueduca. Con Malú Sierra, Magdalena Donoso. Editor Defensores del Bosque Chileno, 94 pp. ISBN 9567721017; 1991, Flora silvestre de Chile, zona araucana: una guía

ilustrada para la identificación de las especies de plantas leñosas del sur de Chile entre el río Maule y el seno de Reloncaví, Ediciones Fundación Claudio Gay; 1990, De cómo Margarita Flores puede cuidar su salud y ayudar a cuidar el planeta; 1979, Flora Silvestre de Chile de la Zona Central.

