

9. RECOMENDACIONES

A continuación se expone una serie de recomendaciones que el autor estima convenientes para el mejoramiento de los cursos y otras labores a él encomendadas.

9.1 Asignaturas.

Sería deseable que el profesor contara con más tiempo disponible para mejorar los cursos en un futuro. Así mismo, es imponderable la necesidad de liberar al profesor de dictar el curso de Climatología para salir del círculo vicioso en que se encuentra.

El profesor no puede profundizar y actualizarse en dos campos tan extensos al mismo tiempo, en consecuencia no se actualiza en uno, porque no puede descuidar el otro. Aunque es por todos conocida la relación más o menos grande que existe entre la Meteorología y la Hidrología; a medida que se estudia y se profundiza en ellas, se encuentran nuevos campos que no relacionan las 2 ciencias. Es entonces imposible que el profesor pueda mejorar los cursos y mejorarse a si mismo, si continúan estas circunstancias.

La Climatología es una materia básica para todos los profesionales que actúan en el campo agrario. En la actualidad sólo están viendo la materia, los estudiantes de las carreras de Agronomía e Ingeniería Forestal; no obstante, existen buenas razones para creer que en un futuro todos los estudiantes de la Facultad van a

tomar dicha materia. Es entonces lógico recomendar la preparación desde ahora de un profesor en este campo, el cual tendría a su cargo uno o dos cursos por semestre pues el crecido número de estudiantes que actualmente toman la materia, hace posible su división en dos grupos.

Mientras tanto el actual profesor de la materia, dictaría el curso sobre Ordenación de Cuencas Hidrográficas y el resto del tiempo lo ocuparía dictando una o dos materias regulares o electivas dentro del campo de la Hidrología o de la Hidráulica: Hidrología, Riegos y Drenajes, Mecánica de Fluidos, Erosión y Sedimentación, Aguas Subterráneas, Control de Torrentes, Conservación de Suelos, Geomorfología Fluvial, Estadística Aplicada a la Hidrología y a la Hidráulica, etc.; ó en labores Administrativas—Académicas y de Investigación.

El profesor está también muy interesado en escribir un manual del curso de Ordenación de Cuencas Hidrográficas para lo cual requiere el tiempo necesario, que podría oscilar entre un semestre y un año.

En cuanto al equipo necesario para realizar las prácticas, podría hacerse un estudio de las disponibilidades de equipo actual en otros Departamentos, con el fin de hacer una selección de los aparatos más necesarios de acuerdo con las disponibilidades económicas.

9.2 Dirección de la Carrera.

El autor estima conveniente la dedicación de por lo menos la mitad de su tiempo para desempeñar eficientemente las labores asignadas a este cargo. Aunque la dedicación que requiere la Dirección de la Carrera, no es la misma durante todo el semestre, existen períodos de intensa labor en los cuales es casi imposible atender las obligaciones docentes y las académico-administrativas que llega consigo este cargo.

En el caso de dedicar medio tiempo a la Dirección de la Carrera y al Comité Asesor de la Carrera, se podría distribuir mejor el trabajo durante todo el semestre, tratando de dejar libre la fase final e inicial del semestre para atender los casos de traslados, reingresos, validaciones y matrículas.

10. BIBLIOGRAFIA

Debido a la presencia del Proyecto UNDP/SF FAO durante 5 años en el Departamento de Recursos Forestales, se hicieron muy buenas adquisiciones de libros y publicaciones relacionadas con las materias a mi cargo.

Entre las publicaciones adquiridas en los últimos años y las ya existentes con anterioridad en la Biblioteca, aparecen como mejores las siguientes en el campo de la Climatología

1. FINCH, V. C. y TREWARTHA, G. T. 1954. Geografía Física. Traducción de Francisco Rived. Fondo de Cultura Económica, México. 655p.

2. GEIGER, R. 1957. The Climate Near the Ground. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
3. GRIFFITH, J.F. 1966. Applied Climatology. Oxford University Press, London. 118 p.
4. KOEPPE, C. and DELONG, G.C. 1958. Weather and Climate. McGraw-Hill Book Co., N.Y. 341 p.
5. KOEPPEN, W. 1948. Climatología. Fondo de Cultura Económica, México. 478 p.
6. LORENTE, J.M. 1966. Meteorología. Editorial Labor 286 p.
7. MEJIA, M. 1961. El Clima. Secretaría de Agricultura de Antioquia, Medellín. Publicación Especial No. 8 53 p.
8. MILLER, A.A. 1957. Climatología. Omega, S.A. Barcelona 375 p.
9. PETTERSEN, S. 1969. Introducción a la Meteorología. Espasa-Calpe, S.A. Madrid.
10. RIEHL, H. 1954. Tropical Meteorology. McGraw-Hill Co. New York
11. STRAHLER, A.N. 1960. Physical Geography (2ND ED.) John Wiley, New York 534 pp.
12. THOMPSON, P.D. y O'BRIEN, R. 1966. Fenómenos Atmosféricos. Colección Científica de Life en Español. Time Inc. 200 pp.
13. THORNTHWAITE, C.W. y MATHER, J.R. 1955. El Presupuesto Hidráulico y su Uso con los Riegos. Dpto. de Agricultura de los EE.UU. Agua. Anuario de Agricultura pp. 375-388.
14. TREWARTHA, G. 1954. An Introduction to Climate. McGraw-Hill Book Co., N.Y. 402 pp.
15. TROYER, H. 1959. Fundamentos para una Zonificación Meteorológica y Climatológica del Trópico y especialmente de Colombia. Cenicafe, Bol. Inform. Centro Nac. de Invest. de Café. 10:289-373
16. TROYER, H. 1954. El Tiempo Reinante en Colombia. Fed. de Cafeteros de Col. Chinchiná. Boletín Técnico No. 13 Vol II.
17. WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. 1961. Guide to Meteorological instruments and observing practices. 2nd. ed. WMO No. 8 TP 3.
18. RUNNEY, G. 1960. Climatology and the World's Climate. Mac Milland Co., London 656 pp.

Respecto a las publicaciones existentes en la Biblioteca en el campo de Ordenación de Cuencas Hidrográficas se pueden citar las siguientes:

1. ABSTRACTS OF RECENT PUBLISHED MATERIAL ON SOIL AND WATER CONSERVATION. Us. Dept. of Agriculture, Agricultural Research Service (descontinuado en 1967).
2. AGRICULTURAL INDEX. New York, H. W. Wilson Company. (Títulos clasificados por materia y autor).
3. BIBLIOGRAPHY OF AGRICULTURE. Washington, Superintendent of Documents US Government Printing Office. (Títulos clasificados según materia y autor).
4. FAO. FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Selected bibliography in water and soil conservation with special reference to forestry. Rome, 1961. (Mimeographed).
5. FORESTRY ABSTRACTS. Farnham Royal, Inglaterra. Commonwealth Agricultural Bureau.
6. GLEASON, C.H. Watershed Management-- an annotated bibliography of erosion, streamflow and water yield publications by the Calif. Forest and Range Experiment Station. Calif. Forest and Range Expt. Sta., Tech. Paper No. 23, 79 p. 1958. (Supplement No. 1: Tech. Paper No. 53, 15 p. 1960).
7. JOHNSON, A. I. Selected bibliography on laboratory and field methods in ground-water hydrology. Water Supply Paper 1779-Z, US Geological Survey, 21 p. 1964.
8. KOLUPAILA, S. Bibliography of hydrometry. Notre Dame, Indiana. University of Notre Dame Press, 975 p. 1961.
9. METEOROLOGICAL & GEASTROPHYSICAL ABSTRACTS. Boston, Mass. American Meteorological Society.
10. OXFORD CARD TITLE SERVICE (CTS) Oxford, Inglaterra. Commonwealth Forestry Bureau. (Serie muy completa de tarjetas con títulos, llega periódicamente. Clasificados según sistema Oxford).
11. RANDOLPH, J. R. and R. G. DEIKE. Bibliography of hydrology of the United States, 1963. US Geological Survey, Water Supply Paper 1863, 166 p. 1966.
12. RIGGS, H. C. (Comp.) Annotated bibliography on hidrology and sedimentation, United States and Canada, 1955-58. Us Geological Survey, Water Supply Paper 1546, 236 p. 1962.

13. ROBINSON, T. W. and A. L. JOHNSON. Selected bibliography on evaporation and transpiration. US Geological Survey, Water Supply Paper 1539-R, 25 p. 1961.
14. SOILS AND FERTILIZERS. Farnham Royal, Inglaterra. Commonwealth Agricultural Bureau.
15. TROPICAL ABSTRACTS. Amsterdam, Países Bajos. Royal tropical Institute.
16. UFFOREST SERVICE. Forest and range influences publications 1905-1963. US Dept. of Agriculture, 1964. (Supplement 1964-1965).
17. VORKIS, R. C. Bibliography of publications relating to ground water prepared by the Geological Survey and Co-operating Agencies, 1946-55 US Geological Survey, Water Supply Paper 1492, 201 p. 1957.
18. CHOW, Ven Te, Handbook of applied hydrology. New York, McGraw-Hill Book Co. 1418 p. 1964.
19. COLMAN, E. A. Vegetation and watershed management. New York, Ronald Press. 412 p. 1953.
20. FOSTER, E. E. Rainfall and runoff. New York, The McMillan Co, 487 p. 1949.
21. KITTREDGE, J. Forest Influences. New York, McGraw-Hill Book Co., 394 p. 1948.
22. LINSLEY, R. K., M. A. KOHLER and J. L. H. PAULUS. Applied hydrology. New York, McGraw-Hill Book Co., 1949.
23. LINSLEY, R. K., M. A. KOHLER and J. L. H. PAULUS. Hydrology for engineers. New York, McGraw-Hill Book Co., 340 p. 1958.
24. PENMAN, H. L. Vegetation and hydrology. Farnham Royal, Inglaterra. Commonwealth Bureau of Soils, Tech. Communication No. 53, 124 p. 1963.
25. SOPPER, W. E. and H. W. LULL (Ed.). Forest hydrology. Oxford, Pergamon Press. 813 p. 1967.
26. HEWLETT, J. D. and W. L. NUTTER. An Outline of Forest Hydrology. University of Georgia Press. Athens, 137 p. 1969.
27. TODD, D. K. Ground water hydrology. New York, John Wiley & Sons. 1959.
28. WISLER, C. O. and E. F. BRATER. Hydrology. New York, John Wiley & Sons, 408 p. 1959.

29. FAO. FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Glosario Inglés-Español de Terminología Forestal, Roma. 358 p. 1966.
30. JOHNSON, A. I. Soil mechanics and soil physics symbols and nomenclature useful in hydrologic studies. US Geological Survey. Denver, Colorado. Hydrologic Laboratory, 50 p. 1964.
31. LANGBEIN, W. B. and K. T. ISERI. General introduction and hydrologic definitions. Manual of Hydrology, Part I. US Geological Survey, Water Supply Paper 1541-A, 29 p. 1960.
32. SOIL CONSERVATION SOCIETY OF AMERICA. Glosario de Conservación de suelos y aguas, Español-Inglés, Inglés-Español. USAID, México, Centro Regional de Ayuda Técnica. 1963.

Aunque, como puede observarse de las listas anteriores, existen numerosas publicaciones en estos campos, ninguna de ellas cumple cabalmente los objetivos de los cursos. La mayoría de las publicaciones hacen énfasis en determinados fenómenos y ellas sirven como consulta para las lecturas asignadas que se exigen como complemento de las materias.

Los textos que más se consultan son: Petterssen (1969), Linsley et al (1958) y Hewlet and Nutter (1969). Afortunadamente la Biblioteca cuenta con 5 tomos de los dos primeros autores y 10 del último.