

Informe final* del Proyecto P145
Diplomado de actualización en biología comparada contemporánea

Responsable: M en C. Antonio Alfredo Bueno Hernández
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Dirección: Av. Universidad # 3000, Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, DF,
04510 , México
Teléfono/Fax: 52 (967) 674 9022
Fecha de inicio: Septiembre 30, 1993
Fecha de término: Septiembre 15, 1994
Principales resultados: Reunión académica, Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Bueno Hernández, A. A. 1994. Diplomado de actualización en biología comparada contemporánea. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. **Informe final SNIB-CONABIO, proyecto No. P145**, México D. F.

Resumen:

Se trata de un diplomado de actualización en biología comparada contemporánea que realizó la Facultad de Ciencias de la UNAM.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

**INFORME FINAL DEL DIPLOMADO DE ACTUALIZACION EN BIOLOGIA
COMPARADA CONTEMPORANEA (DABCC), ORGANIZADO POR LA FACULTAD
DE CIENCIAS, UNAM, Y LA COMISION NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y
USO DE LA BIODIVERSIDAD.**

**LISTA DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO ENTREGADO A ALUMNOS DEL
DIPLOMADO DE ACTUALIZACION EN BIOLOGIA COMPARADA CONTEMPORANEA.**

Espinosa, D; Llorente, J; Bueno, A. 1993. Programa del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea (inédito).

Fundamentos Básicos de lógica y Teoría Intuitiva de Conjuntos.

Profesor: Dr. Jair Minoro Abe.

Abe, J. M. 1989. A Noção de estrutura em matemática e física. *Estudos Avançados*, 3(6): 113-125.

Abe, J. M. 1989. A lógica indutiva. *Revista Brasileira de Filosofia*, 38: 198-209.

Abe, J. M. 1991. Verdade pragmática. *Estudos Avançados*, 12(5): 161-171.

Abe, J. M. A Lógica Proposicional. (inédito). Sin numeración.

Abe, J. M. y N. Papavero. 1991-92 *Teoria Intuitiva dos Conjuntos*. Makron Books. Brasil. 266 pp.

Abe, J. M. y N. Papavero. 1992. *Intuitive set theory and comparative biology*.

Laudan, L.; Donovan, A.; Laudan, R.; Barker, P.; Brown, H.; Leplin, J.; Thagard, P.; Wykstra, S. 1993. Mudanca científica: modelos filosóficos e pesquisa histórica. *Estudos Avançados*, 7(19): 7-87.

Papavero, N. y J. M. Abe. 1992. Categorias do ser e biologia. *Estudos Avançados*, 6(14): 143-156.

Fundamentos prácticos de la Taxonomía.

Profesores: Dr. José Luis Villaseñor R. y M. en C. Adolfo Navarro S.

Anderson G. J. y J. A. Slater. 1986. Careers in Biological Systematics. *Soc. of Syst. Zool. y Am. Soc. of Plant Taxonom.* 1-13.

Crisci, J. V.; J. D. McInerney y P. J. McWethy. 1993. *Order and Diversity in the Living World: Teaching Taxonomy & Systematics in Schools*. The Commission for Biological Education of the International Union of Biological Sciences In Cooperation with UNESCO. 88 pp.

Hangay, G. & M. Dingley. 1985. *Biological Museum Methods*. Vol. 1. Vertebrados. Academic Press. 1-379.

Herman, S. G. 1980. *The naturalist's field journal*. A manual of Instruction Based on a System Established by Joseph Grinnell. 1-200.

McVaugh, R.; R. Ross y F. A. Stafleu. 1964. *An annotated glossary of botanical nomenclature*. International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature of the International Association for Plant Taxonomy. 31 pp.

Murguía, M. y J. L. Villaseñor. 1993. *FAMEX Versión 2.0*. Asociación de Biólogos Amigos de la Computación. 56 pp.

Villaseñor, R. J.L. Programa del curso: Fundamentos Prácticos de la Taxonomía.

Villaseñor, J. L. 1986. El colofón y el principio de prioridad. *Macpalxochitl* 115: 5-6.

Villaseñor, R. J. L. y P. Dávila. 1992. *Breve Introducción a la Metodología Cladística*. Inst. de Biol., UNAM. 1-48 pp.

Villaseñor, J. L. y M. Murguía. 1992. La computadora en la identificación botánica: *Ciencia y Desarrollo*. 18(104): 130-137.

Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas.

Profesoras: Dra. Patricia Dávila A. y M. en C. Livia León P.

Ashton, P. S. Museums and botanical gardens: common goals? 209-214.

Asteinza, B. G. El papel del herbario en los estudios ecológicos, fitogeográficos y en la investigación sobre el aprovechamiento de los recursos naturales. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 51-58.

Butler, D. J. 1992. The role of zoos in the captive breeding of New Zealand's threatened fauna. *Int. Zoo. Yb.* 31: 4-9.

Ceska, A. Museum collections and phytogeography. 79-91.

Dávila-Aranda, P. (inédito). Consideraciones Generales sobre la Importancia del Cuidado y Protección de los Herbarios. Apuntes para el curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO

Dávila-Aranda, P. (inédito). Colecciones Biológicas. Apuntes para el curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de

Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO.

Dávila-Aranda, P. (inédito). Perspectivas de las Colecciones Biológicas. Apuntes para el curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO.

Dávila-Aranda, P. (inédito). Historia de los Herbarios. Apuntes para el curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO.

Dávila-Aranda, P. (inédito). Los Jardines Botánicos. Apuntes para el curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO.

Dávila-Aranda, P. (inédito). Programa del curso Formación, Manejo y Administración de Colecciones Biológicas Científicas, dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea, UNAM-CONABIO.

Espinosa-Garduño, J. 1975. El herbario como base de estudios taxonómicos, florísticos y evolutivos. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 119-128.

Giles, J. R. y J. D. Kelly. 1992. Conservation and research program: proposals by the Zoological Parks Board of New South Wales. *Int. Zoo. Yb.* 31: 1-4.

Granados, H. (manuscrito). De los zoológicos cerrados a los parques naturales.

Hall, G.; D. Grot y J. Wetherall. 1992. Application of DNA profiling to the management of endangered species. *Int. Zoo. Yb.* 31: 103-108.

Hamilton, G. y G. R. Phelps. 1992. Zoos and Conservation Education. *Int. Zoo. Yb.* 31: 97-98.

Hebda, R. J. Museum Collections and Paleobiology. 93-111.

Hopkins, C. 1992. Zoo Education: into de 1990s. *Int. Zoo. Yb.* 31: 99-103.

Hutchin's, M. 1990. Serving Science and Conservation: The Biological Materials Request Protocol of the New York Zoological Society. *Zoo Biology* 9(6): 447-460.

Hutchin's, M. & Wiese 1991. Beyond genetic and demographic management: The future of the species survival plan and related AAZPA Conservation efforts. *Zoo Biology* 10(4): 285-292.

Jakob-Hoff, R. 1992. Recent development in the australasian species mangement program. *Int. Zoo. Yb.* 31: 12-19.

Kohlstedt, S. G. (ed). 1991. The origins of Natural Science in America. Smithsonian Institution Press. Washington. 297-348 pp.

Llorente-Bousquets, J., A. Garcés M., T. Pulido e I. Luna V. (eds.) 1990. *Manual de Recolección y Preparación de animales*. UNAM, Facultad de Ciencias.

Lot, A. y F. Chiang. (comp.) 1986. *Manual de Herbario*. Consejo Nac. de la Flora de México, A.C.

Madrigal-Sánchez, X. 1975. El papel del herbario en los estudios ecológicos, fitogeográficos y en la investigación sobre el aprovechamiento de los recursos naturales. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 59-64.

Malaro, M. C. 1992. Law, Ethics and Conservation Concerns. *Int. Symp. & First World Congress on Pres. and Cons. of Nat. Hist. Col.* Vol 3. 339.

Mares, M. A. 1992. Natural History museums: bridging the past and the future. *Int. Symp. & First World Congress on Pres. and Cons. of Nat. Hist. Col.* Vol 3. 367-404.

McGinley, R. J. 1992. Where's the management in collections management? *Int. Symp. & First World Congress on Pres. and Cons. of Nat. Hist. Col.* Vol 3. 309-333.

Mumaw, L. 1992. Arazpa: development the australasian zoo industry as a conservation zoos. *Int. Zoo. Yb.* 31: 9-12.

Nature and Nature Conservation; The Role of Zoos; Animals for Zoos; EEP: European breeding programmes.

Orejas, M. (en prensa). Parques zoológicos. Su función educativa y su aporte a la preservación de especies.

Riba, R. 1975. El herbario como instrumento de trabajo, su manejo y operación. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 75-78.

Savage, A. 1988. Colaboration between research institutions and zoos for primate conservation. *Int. Zoo. Yb.* 27: 140-148.

Sosa, V. y P. Dávila. (inédito). Una evaluación del conocimiento florístico de México.

Sousa, S. 1975. El herbario como base de estudios taxonómicos, florísticos y evolutivos. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 111-117.

Raikow, R. J. Museum collections, comparative anatomy and the study of phylogeny. 113-120.

Rzedowski, J. 1975. El herbario como instrumento de trabajo, su manejo y operación. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 34: 65-74.

Wemmer, C., C. Pickett & J. A. Teare 1990. Training Zoo Biology in Tropical Countries: A report on a method and progress. *Zoo Biology*. 9: 461-470.

Introducción a las Herramientas Computacionales para la Biología Comparada
Profesores: Biól. Alejandro Peláez y Biól Iván Proaño

CONABIO. 1993. Apuntes: El Modelo Relacional de Bases de Datos.

Dallwitz, M. J.; T. A. Paine y E. J. Zurcher. 1993. *User's guide to the DELTA System*. A general system for processing taxonomic descriptions. Division of Entomology. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, Australia. 1-154.

Dallwitz, M. J.; T. A. Paine y E. J. Zurcher. 1993. *DELTA revision history*. 1-10.

Dallwitz, M. J.; T. A. Paine y E. J. Zurcher. 1993. *DELTA Programs - Installation on MS-DOS computers*.

Microsoft Access Users's Guide. 1992. Microsoft Corporation. 1-717.

Partridge, T. R.; M. J. Dallwitz y L. Watson. 1993. *A primer for a DELTA System*. CSIRO. Division of Entomology. Camberra. 1-18.

Sandberg, G. 1981. A primer on relational data base concepts. *IBM Systems Journal*. 20(1): 23-40.

Polémicas contemporáneas en la Teoría Evolutiva
Profesora: Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Ayala, F. J. 1977. Nothing in biology makes sense except in the light of evolution. *The Jour. of Heredity* 68: 3-10.

Ayala, F. J. 1989. Beyond Darwinism? The Challenge of Macroevolution to the Synthetic Theory of Evolution. In: Ruse, M. (ed.) *Philosophy of Biology*. Macmillan Pub. Comp., New York. 118-133.

Cracraft, J. 1990. The Origin of Evolutionary Novelties: Pattern and Process at Different Hierarchical Levels. In: Nitecki, H. M. (ed.). *Evolutionary innovations*. University Chicago, Press.

Gould, S. J. The meaning of punctuated equilibrium and its role in validating a hierarchical approach to macroevolution. 83-104.

Gould, S. J. & N. Eldredge. 1977. Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered. *Paleobiology*. 3:115-151.

Gould, S. J. 1989. Darwinism and the Expansion of Evolutionary Theory. In: Ruse, M. (ed.) *Philosophy of Biology*. Macmillan Pub. Comp., New York. 100-117.

Kimura, M. Teoría neutralista de la Evolución Molecular. *Scientific American*. 46-55.

Nitecki, M. H. 1988. Discerning the Criteria for concepts of Progress. In: Nitecki, H. M. (ed.). *Evolutionary innovations*. University Chicago, Press.

Nitecki, M. H. 1990. The Plurality of Evolutionary Innovations. In: Nitecki, H. M. (ed.). *Evolutionary innovations*. University Chicago, Press.

Ruiz, G. R. 1988. Especiación: teorías, modelos y polémicas. *Ciencias* 1: 44-54.

Sober, E. 1984. The Nature of Selection. *Evolutionary Theory in Philosophical Focus*. Capítulos 3 y 4.

Williams, G. C. 1989. Adaptation and Natural Selection. In: Ruse, M. (ed.) *Philosophy of Biology*. Macmillan Pub. Comp., New York. 182-183.

Williams, G. C. 1992. Levels of Selection among Interactors. In: Williams, G. C. (ed.) *Natural Selection: Domains, Levels, and Challenges*. Oxford University Press. 38-55.

Wright, S. 1960. Genetics and twentieth century Darwinism. A review and discussion. *Am. Jour. of Human Genetics* 12 (3):365-372.

Wright, S. The roles of mutation, inbreeding, crossbreeding and selection in evolution. 161-169.

Wright, S. 1982. Character change, speciation, and the higher taxa. *Evolution* 36:427-443.

Conceptos Básicos en Sistemática Biológica

Profesores: Biól. Alfredo Bueno H. y M. en C. David N. Espinosa O.

Cracraft, J. 1989. Speciation and its ontology. In: D. Otle y J. A. Endler (eds.) Capítulo 2. 28-59.

Espinosa, O. D. y J. Llorente-Bousquets. 1993. *Fundamentos de Biogeografías Filogenéticas*. UNAM-CONABIO. 133 pp.

Llorente-Bousquets, J. (ed). 1991. *Historia de la Biogeografía: Centros de Origen y Vicarianza*. Ciencias, Servicios Editoriales.

Mayr, E. y P. D. Ashlock. 1991. Principles of systematic zoology. Capítulo 10: Evolutionary classification. McGraw-Hill.

Popper, K. 1988. Conjeturas y refutaciones. (Capítulo 1). Paidós. Barcelona. 57-87.

Ridley, M. 1985. *Evolution and classification. The reformation of cladism*. Logman. London. Capítulos 2, 3 y 4.

Ridley, M. 1988. The cladistic solution to the species problem. 1-16.

Wiley, E. O. 1981. *Phylogenetics. The Theory and practice of Phylogenetic Systematics*. John Wiley and Sons Inc. New York. Capítulos, 3, 5 y 7. 439 pp.

Historia de la Biología Comparada.

Profesor: Dr. Nelson Papavero.

Papavero, N. Lista de Figuras para el Curso Historia de la Biología Comparada, dentro del DABCC.

Papavero, N. (inédito). Ejercicios de Latín e griego, dentro del DABCC.

Papavero, N. 1983. *Fundamentos Práticos de Taxonomía Zoológica: Coleções, Bibliografia, Nomenclatura*. Museo Paraense Emilio Goeldi (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e Sociedade Brasileira de Zoologia. Belem. 252 pp.

Papavero, N. y J. Llorente-Bousquets (eds.) 1993. *Principia Taxonomica. Una introducción a los fundamentos lógicos, filosóficos y metodológicos de las escuelas de taxonomía biológica*. Vol. 1. Conceptos básicos de la Taxonomía: una formalización. Ciencias Ediciones, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. 137 pp.

Papavero, N. y J. Llorente-Bousquets (eds.) 1994. *Principia Taxonomica. Una introducción a los fundamentos lógicos, filosóficos y metodológicos de las escuelas de taxonomía biológica*. Vol. 2. Las Teorías Clasificadoras de Euríto de Taranto, Platón, Espeusipo y Aristóteles. CONABIO-Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. 153 pp.

Papavero, N., J. Llorente-Bousquets y A. Bueno-Hdez. (eds.) 1994. *Principia Taxonomica. Una introducción a los fundamentos lógicos, filosóficos y metodológicos de las escuelas de taxonomía biológica*. Vol. 3. De Hsun Tzu a Kant. CONABIO- Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. 129 pp.

Papavero, N. Nomenclatura Zoológica. Inédito. 153-173.

Introducción a la Taxonomía Fenética

Profesor: Dr. Bert Kohlmann

Kohlmann, B. (inédito) Figuras para el curso: Introducción a la Taxonomía Fenética.

Rohlf, F. J. 1990. *NTSYS-pc. Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System*. Version 1.60. Applied Biostatistics Inc., New York.

Sánchez-Colón, S. y J. L. Ornelas de Anda. (manuscrito). *Multivar: un paquete de programas para análisis multivariado aplicado a la ecología*. 1-24.

Principios de Sistemática Filogenética

Profesor: Dr. Dalton de Souza Amorim

Amorim, D. 1994. Elementos Básicos de Sistemática Filogenética. Sociedade Brasileira de Entomología. Sao Paulo. 313 pp.

Bases de Sistemática Molecular

Profesores: Dr. Luis Eguiarte F. y Dra. Valeria Souza

Avise, J. C. 1994. *Molecular makers, natural history and evolution*. Chapman Hall. New York. Capítulos 1, 2, 3, 4, 5 y 8.

Bousquet, J.; S. H. Strauss; A. H. Doeksen y R. A. Price. 1992. Extensive variation in evolutionary rate of *rbcL* gene sequences among seed plants. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 89: 7844-7848.

Clegg *et al.* 1992. Position paper on molecular evolution. *Mol. Phyl. and Evol.* 1: 84-85.

Clegg, M. T.; G. H. Learn y E. M. Golenberg. 1991. Molecular evolution of chloroplast DNA. pp. 135-139 *in*: Selander, R. K.; A. G. Clark y T. S. Whittam (eds.): *Evolution at the molecular level*. Sinauer, Sunderland, Mass.

Duvall, M. R.; M. T. Clegg; M. W. Chase; W. D. Clark; J. W. Kress; E. A. Zimmer; H. G. Hillis; L. E. Eguiarte; J. F. Smith; B. S. Gaut y G. H. Learn, Jr. 1993. Phylogenetic hypotheses for the Monocotyledons constructed from *rbcL* sequence data. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80: 607-619.

Duvall, M. R.; G. H. Learn, Jr.; L. E. Eguiarte y M. T. Clegg. 1993. Phylogenetic analysis of *rbcL* sequences identifies *Acorus calamus* as the primal extant monocotyledon. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. 90: 4641-4644.

Eguiarte, L. E. y V. Souza. 1993. Evolución experimental en bacterias: Diez mil generaciones del experimento de Irvine, California. Pp. 129-153 *in*: Núñez-Farfán, J. y C. Cordero (eds.): *Tópicos de Biología Evolutiva. Diversidad y Adaptación*. Centro de Ecología, UNAM. México, D. F.

Eguiarte, L. E. y V. Souza. (inédito). Programa del curso Bases de Sistemática Molecular del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea. UNAM- CONABIO.

Gaut, B. S.; S. V. Muse; W. Clark y M. T. Clegg. 1992. Relative rates of nucleotide substitution at the *rbcL* locus of monocotyledoneous plants. *J. Mol. Evol.* 35: 292-303.

Gibbons, A. 1992. Mitochondrial Eve: Wounded, but not dead yet. *Science* 257: 873-875.

Graur, D. 1993. Molecular phylogeny and the higher classification of eutherian mammals. *TREE* 8 (4): 141-147.

Hillis, D. M.; J. P. Huelsenbeck y C. W. Cunningham. 1994. Application and accuracy of molecular phylogenies. *Science* 264: 671-677.

Hillis, D. M. y C. Moritz (eds.). 1990. *Molecular Systematics*. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, Mass. Capítulos 1, 2 y 12.

Kreitman, M. 1991. Detecting selection at the level of DNA. Pp. 204-221 in: Selander, R. K.; A. G. Clark y T. S. Whittam (eds.): *Evolution at the molecular level*. Sinauer, Sunderland, Mass.

Lewontin, R. C. 1991. Electrophoresis in the development of evolutionary genetics: milestone or millstone? *Genetics* 128: 657-662.

Li, W. H. y D. Graur. 1991. *Fundamentals of molecular evolution*. Sinauer. Sunderland, Mass. Capítulos 1, 2, 3, 4 y 5.

Lister, A. M. 1994. Ancient DNA, not quite Jurassic Park. *TREE* 9: 82-84.

Moritz, C.; T. E. Dowling y W. M. Brown. 1987. Evolution of animal mitochondrial DNA: relevance for population biology and systematics. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 1987: 269-292.

Rand, D. M. 1994. Thermal habit, metabolic rate and the evolution of mitochondria DNA. *TREE* 9: 125-131.

Riesberg, L. H. y Brunsfeld, S. J. 1992. Molecular evidence and plant introgression. Pp. 151-176 in: P. S. Soltis y J. J. Doyle (eds.): *Molecular systematics of plants*. Chapman Hall, New York.

Sibley, C. G.; J. E. Ahlquist y B. L. Monroe Jr. 1988. A classification of the living birds of the world based on DNA-DNA hybridization studies. *The Auk* 105: 409-423.

Souza, V.; L. E. Eguiarte; G. Avila; R. Capello; C. Gallardo; J. Montoya y D. Piñero. 1994. Genetic Structure of *Rhizobium etli* biovar *phaesoli* associated with wild and cultivated bean plants (*Phaseolus vulgaris* and *Phaseolus occineus*) in Morelos, México. *Applied and Environmental Microbiology*. 60: 1260-1268.

Sturmbauer, C. y A. Meyer. 1992. Genetic divergence, speciation and morphological stasis in lineage of African cichlid fishes. *Nature*: 385: 578-581.

Vigilant, L.; M. Stoneking; H. Harpending; K. Hawkes y A. C. Wilson. 1991. African populations and the evolution of human mitochondrial DNA. *Science* 253: 1503-1507.

Watson, J.; M. Gilman; J. Witkowski y M. Zoller. 1992. *Recombinant DNA*. 2nd ed. Scientific American Books. New York. Capítulos 6, 8 y 10.

Woese, C. R. 1991. The use of ribosomal RNA in reconstructing evolutionary relationships among bacteria. Selander, R. K.; A. G. Clark y T. S. Whittam (eds.): *Evolution at the molecular level*. Sinauer. Sunderland, Mass.

Deriva Continental y Tectónica de Placas.

Profesor: Biól. Héctor Espinosa.

Acton, G. D. & R. G. Gordon. 1994. Paleomagnetic Tests of Pacific Plate Reconstructions and Implications for Motion Between Hotspots. *Science* 263(4): 1246-1254.

Briggs, J. C. 1989. The Historic Biogeography of India: Isolation or Contact? *Syst. Zool.* 38(4): 322-332.

Campa, M. F. 1985. Metalogénesis y Tectónica de Placas. *Inf. Cient. y Tec.* Vol 7 (102): 25-29.

Coney, P. J. 1982. Plate Tectonic Constraints on the Biogeography of Middle America and the Caribbean Region. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 69: 432-443.

Dietz y Holden. 1970. The breakup of Pangea.

Kremp, G. O. W. 1992. Earth expansion theory versus statical Earth assumption. *Alternatives to plate tectonics*. 297-307.

Nur A. y Z. Ben-Avraham. 1979. Lost Pacifica Continent: A Mobilistic speculation.

Patterson, C. & H. G. Owen 1991. Indian Isolation or Contact? A Response to Briggs. *Syst. Zool.* 40 (1): 96-100.

Owen 1992. Has the earth increased size? *Alternatives to plate tectonics*. 289-296.

Rosen, D. E. 1985. Geological Hierarchies and Biogeographic Congruence in the Caribbean. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 72: 636-659.

Smiley, C. J. 1992. Paleofloras, faunas, and Continental Drift: some problem areas. *Paleobiogeography*. 241-257.

Thewissen, J. G. M. & M. C. McKenna 1992. Paleobiogeography of Indo-Pakistan: A response to Briggs, Patterson, and Owen. *Syst. Biol.* 41(2): 248-251.

Tuzo, W. J. 1968. Static or Mobile Earth: The Current Scientific Revolution. *Proc. of the Am. Philos. Soc.* Vol. 112 (5) 309-320.

Biogeografía Histórica

Profesor: Dr. Juan José Morrone

Bremer, K. 1992. Ancestral areas: a cladistic reinterpretation of the center of origin concept. *Syst. Biol.* 41 (4):436-445.

Brundin, L. Z. Crizat's Panbiogeography versus Phylogenetic Biogeography.

Cracraft, J. 1991. Patterns of Diversification Within Continental Biotas: Hierarchical Congruence among the areas of endemism of Australian Vertebrates. *Aust. Syst. Bot.* 4: 211-227.

Craw, R. 1988. Panbiogeography: Method and Synthesis in Biogeography. In: Myers, A. A. y P. S. Giller (eds.) *Analytical Biogeography*, Chapman and Hall, London, 405-435.

Craw, R. & M. Heads. 1988. Reading Croizat. *Rivista di Biologia.* 81(4): 499-532.

Harold, A. S. y R. D. Mooi. 1994. Areas of Endemism: Definition and Recognition Criteria. *Syst. Biol.* 43(2): 261-266.

Morrone, J. J. (inédito). On the identification of Areas of Endemism. Points of View. 1-12.

Morrone, J.J. (inédito). Ejercicios 1 a 40 para el curso Biogeografía Histórica dentro del Diplomado de Actualización en Biología Comparada Contemporánea.

Morrone, J. J. & J. V. Crisci 1990. Panbiogeografía: Fundamentos y Métodos. *Conservación Biológica* 4: 119-140.

Morrone, J. J., S. R. Juñent y J. V. Crisci. 1994. South American Beetles. *National Geographic Research & Exploration.* 10(1): 103-115.

Müller, P. 1973. *The dispersal centres of Terrestrial Vertebrates in the Neotropical Realm.* W. Junk Pubs. The Hague.

Nelson, G. & N. Platnick. 1980. A Vicariance Approach to Historical Biogeography. Reprinted from *BioScience* Vol. 30 (5):339-343.

Page, R.D.M. 1990. Component Analysis: a valiant failure? *Cladistics* 6:119-136.