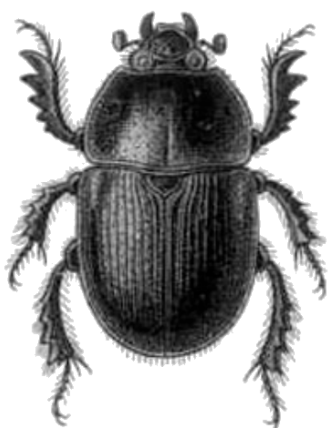




CAPÍTULO 2:

Fundación y génesis del Instituto de Ecología, A. C. de México**Sonia Gallina Tessaro**

Departamento de Biodiversidad y Ecología Animal.
Instituto de Ecología, A.C.
km 2,5 Carretera Antigua a Coatepec
No. 351, Congregación El Haya,
Xalapa, Veracruz. CP 91070
sonia.gallina@inecol.edu.mx

Escarabajos, diversidad y conservación biológica.
Ensayos en homenaje a Gonzalo Halffter

Editores:
Mario Zunino & Antonio Melic

Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)
Monografías 3er Milenio M3M, vol. 7 (2007)
I.S.B.N. 978-84-935872-1-5
30 Noviembre 2007
pp: 15 – 18.

Información sobre la publicación:
www.sea-entomologia.org

FUNDACIÓN Y GÉNESIS DEL INSTITUTO DE ECOLOGÍA, A. C. DE MÉXICO

Sonia Gallina Tessaro

Resumen: Se presenta una síntesis de la fundación del Instituto de Ecología de Xalapa (Veracruz, México), de los años de su formación y desarrollo, y de algunos de sus logros principales.

Palabras clave: Ecología, México, Reservas de la Biosfera, MAB-UNESCO, modelo "Halffteriano"

The foundation and genesis of the Instituto de Ecología in Mexico.

Summary: A synthetic overview of the foundation of the Instituto de Ecología is provided, as well as of its formation and first achievements

Keywords: Ecology, Mexico, Biosphere Reserves, MAB – UNESCO, "Halffterian" model

La foundation et la g n se de l' Instituto de Ecologie au Mexique.

R sum : On pr sente un aper u synth tique sur la fondation de l' Instituto de Ecologie, ainsi que sur sa formation et ses premiers r sultats

Mots-cl : Ecologie, Mexique, R serves de la Biosph re, MAB – UNESCO, mod le « Halffterien »

El Instituto de Ecología, A.C. (INECOL) de Xalapa, Veracruz, México, es una sólida institución mexicana de gran prestigio nacional e internacional, fundada en 1974, gracias a la coyuntura política existente en ese momento, en la que el director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Dr. Gerardo Bueno Zirión apoyó la iniciativa de la creación de centros de investigación. Entonces el Dr. Gonzalo Halffter, que era Director de Graduados e Investigación Científica del Instituto Politécnico Nacional, decide junto con un pequeño grupo de investigadores provenientes de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, lanzarse al proyecto de formar una institución dedicada a la ecología, dada la necesidad de fortalecer e impulsar la investigación en este campo en nuestro país. A pesar del alto grado de incertidumbre sobre su posible éxito, pero gracias a la iniciativa y visión del Dr. Gonzalo Halffter, Director Fundador, y a la vez, Director del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México en Chapultepec, el INECOL ha llegado a ser lo que hoy en día conocemos.

Precisamente en las instalaciones del Museo de Historia Natural en Chapultepec es donde se acondicionaron las primeras oficinas en cualquier espacio disponible, lo que incluyó la parte alta de uno de los domos del museo, pasillos y hasta bodegas. El grupo inicial estaba formado por el Dr. Halffter, Pedro Reyes Castillo, Violeta Halffter e Yrma López, como investigadores y Carmen Huerta, Sofía Anduaga, Gema Quintero y Sabina Gómez como tesisistas. En poco tiempo (marzo de 1975) se incorporan tres tesisistas más de la UNAM: María Eugenia Maury, Valentina Serrano y Sonia Gallina, que por azares del destino fueron a dar con el Dr. Halffter, por recomendaciones del Dr. Juan Luis Cifuentes, Director en ese entonces de la Facultad de Ciencias de la UNAM, que las apoyaba en un proyecto sobre venados que estaban realizando en la Estación Experimental de San Cayetano, en el Estado de México, con financiación de CONACYT. Debido a un problema en el que se vieron involucradas con el Director de Fauna Silvestre por haber hecho una denuncia pública de una tala "clandestina" de árboles en la Estación, se prohibió seguir con el trabajo de campo de la tesis conjunta. Después supimos que era un negocio del Subsecretario Forestal. Como el Dr. Halffter en aquel tiempo era Co-vocal Ejecutivo

del Programa Nacional Indicativo de Ecología Tropical, de CONACYT, junto con el Dr. Arturo Gómez Pompa, nos dio una cita, en la cual primero nos regañó y nos señaló tajantemente que no nos iba a defender ante la Subsecretaría Forestal y de la Fauna, ya que ellos estaban defendiendo una causa mucho más relevante como era oponerse terminantemente a los desmontes del Uxpanapa en Veracruz, y nosotras éramos como “piedritas contra tanques”. Pero nos abrió un panorama hacia la investigación científica seria dándonos la oportunidad de incorporarnos a la nueva Institución, iniciando los estudios sobre venados en la futura Reserva de la Biosfera La Michilía, en el Estado de Durango, y tramitando ante CONACYT que nos siguiera brindando los recursos financieros para continuar el proyecto de tesis. La primera impresión que tuvimos del Dr. Halffter fue la de un investigador “muy duro, estricto e imponente”, aunque con los años y el trato continuo, nos ha revelado a un hombre de un gran corazón. Nos llevó en el siguiente mes a una importante reunión en Durango, con un grupo de científicos mexicanos, entre los que se contaba el Dr. Arturo Gómez-Pompa, presidente del Comité Mexicano del MAB, y norteamericanos provenientes del MAB-USA. Estos últimos nos aconsejaron iniciar los estudios de los venados conociendo cuál era su dieta para comprobar que no existía competencia con el ganado vacuno, ya que era la actividad más relevante en la futura Reserva, y que ello podría hacerse a través de los grupos fecales mediante técnicas microhistológicas. En diciembre de ese año fuimos a un curso intensivo con el Dr. Richard Hansen, en la Universidad de Colorado, en Estados Unidos, así como a conocer el manejo de las poblaciones de venados en Colorado y Nuevo México, con el Dr. Thomas Hakonson, gracias al apoyo que nos brindó el Dr. Halffter, a través de estos contactos. El Dr. Halffter actuó como director de la tesis conjunta, que fue el inicio de una larga trayectoria de estudios sobre venados en el Instituto, estableciéndose una colaboración con el Dr. Peter F. Ffolliott de la Universidad de Arizona, con el que posteriormente, en 1981, se publica el primer libro sobre venados junto con Sonia Gallina, como resultado de esta colaboración.

Posteriormente se fueron sumando más tesis de la UNAM, del IPN y de la UAM. La política de desarrollo seguida por el Dr. Halffter, gracias a su visión y gran tesón, que a través del tiempo podemos constatar fue de lo más acertada, dadas las condiciones que prevalecían en esa época, consistió en promover la formación de jóvenes mexicanos a través de convenios de colaboración con instituciones extranjeras de prestigio de Francia, EEUU, España, Italia, URSS, entre otras. Con su experiencia, los investigadores invitados lograron que estudiantes del IPN, la UNAM y la UAM, algunos de los cuales ya laboraban en el IN-ECOL, tuvieran una formación intensiva y sólida. En ese entonces, se promovieron estancias en el extranjero de los jóvenes para aprender técnicas novedosas, para entrenarse y obtener nuevas experiencias, que posteriormente sirvieron para ser aplicadas en nuestro país, y a su vez, esos jóvenes investigadores empezaron a formar nuevos jóvenes en este campo del cono-

cimiento (ver Modelo “Halffteriano”, fig. 1). Los investigadores y jóvenes que formaron parte del IN-ECOL en esos primeros tiempos, se constituyeron como una “familia” de científicos guiados por el gusto y la satisfacción de realizar trabajos serios de investigación con distintos grupos de animales, desde invertebrados hasta grandes vertebrados, en el campo de la ecología, que fueron fortaleciéndose paulatinamente. Todo esto funcionaba a pesar de que no se tenía ninguna seguridad laboral para formar parte del INECOL, porque no se contaba con un presupuesto fiscal, ya que la mayoría teníamos becas de CONACYT, y posteriormente un salario por honorarios, hasta que fue incorporado en la Secretaría de Programación y Presupuesto como centro de investigación, junto con el resto de centros creados por CONACYT. Sin embargo, a pesar de haber pasado por momentos difíciles en cuanto a la seguridad de contar con un presupuesto destinado a mantener al grupo en sus labores de investigación, la experiencia fue un ejemplo loable de solidaridad y de credibilidad en la visión de un personaje histórico como el Dr. Halffter.

En los años 70', en nuestro país, acorde a la clasificación internacional vigente, solamente tenía dos tipos de reservas naturales: Parques Nacionales, de los que existían 47 para esas fechas, y una Reserva Faunística en Isla Raza, B.C. Siguiendo un nuevo movimiento conservacionista, tendente al establecimiento de reservas naturales denominadas Reservas de la Biosfera, que la UNESCO dentro del Programa Hombre y Biosfera (con las siglas en inglés de MAB), organizó en octubre de 1974, y a la resolución emanada del VI Congreso Latinoamericano de Zoología realizado en México, por iniciativa de un grupo de entusiastas ecólogos mexicanos, encabezados por el Dr. Halffter se promueve la creación de las dos primeras Reservas de la Biosfera en México y Latinoamérica en el Estado de Durango. Esto pudo llevarse a cabo gracias al apoyo decisivo por parte del gobernador de esa entidad, que acababa de tomar posesión, el Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez, egresado de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, y que presidió el mencionado Congreso.

Los esfuerzos de investigación tuvieron como meta la creación de las dos primeras Reservas de la Biosfera en México y América Latina (Mapimí y Michilía), una contribución mexicana al Programa Hombre y Biosfera (MAB) de la UNESCO. Por eso, prácticamente todas las investigaciones de la primera época fueron realizadas en las Reservas de la Biosfera de Mapimí y La Michilía, en el Estado de Durango, para conocer su flora, fauna, condiciones abióticas y su impacto social. Los primeros estudios fisonómico-florísticos de Mapimí fueron realizados por el Dr. Jorge Morello (investigador invitado de Argentina) y Enrique Martínez del Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, A. C., iniciándose así los trabajos científicos en las Reservas de la Biosfera, cuyos resultados salieron en un libro publicado en 1977 (la tercera del Instituto de Ecología). Posteriormente en Mapimí se incorporan investigadores de la Ecole Normale Supérieure de París, Francia, iniciándose en septiembre de 1975 la cooperación internacio-

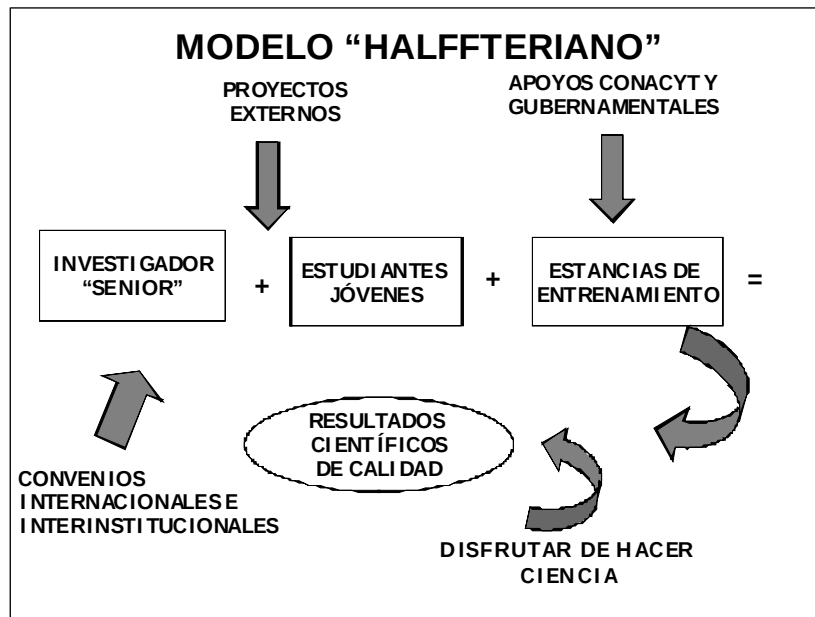


Fig. 1. El modelo "Halffteriano" para la fundación y el desarrollo del Instituto de Ecología

nal con la primera estancia del Dr. Robert Barbault, que inicia los estudios sobre comunidades de lagartijas, y que forma varios estudiantes del INECOL como María Eugenia Maury, Alfredo Ortega (actualmente investigador del CIBNOR), el Dr. Claude Grenot que trabaja con comunidades de roedores, asesorando a Valentina Serrano (actualmente fundadora y curadora del herbario "Rzedowski" de la Universidad Autónoma de Querétaro), el Dr. J. M. Thiollay con comunidades de aves, trabajando con Jorge Noce-dal. De esta forma los jóvenes científicos mexicanos se fueron forjando y obteniendo una valiosa experiencia trabajando al lado de investigadores plenamente reconocidos. Se publican los primeros resultados en un libro editado por Barbault y Halffter en 1981.

El apoyo brindado por el Gobierno del Estado de Durango en cuanto a construir estaciones de campo como el Laboratorio del Desierto en Mapimí, que se concluyó en 1978, y la Estación Piedra Herrada en La Michilía, donada por el Sr. De la Peña, fue una ayuda decisiva en la logística para realizar investigación en el campo. Además, fue a través de convenios internacionales, así como de conseguir financiación a través de distintos proyectos, como se llevaron a cabo los estudios en las Reservas.

El Dr. Halffter demostró que la actividad científica, incluso con medios muy reducidos como los que disponía en sus inicios el INECOL, puede ser muy fructífera cuando se cuenta con el apoyo de otras instituciones y países, así como del interés de los gobiernos locales. Un ejemplo de las colaboraciones fue la del Dr. Mario Zunino, que desde 1979 colaboró estrechamente con el Dr. Halffter con el apoyo del CNR (Italiano) y CONYCEC, con becas de la Secretaría de Estado de Relaciones Extranjeras de Italia y varias con CONABIO. Dicha colaboración fue muy fructífera con más de 15 trabajos firmados por ambos autores; cabe destacar además que la re-edición del *Natural History of Dung Beetles of the Subfamily Scarabaeinae*, por G. Halffter y E. Matthews, se hizo en Italia,

siendo el Dr. Halffter el invitado de honor en el Congreso de Biogeografía en Turín en 1990. En la política que se fijó el Dr. Halffter los recursos económicos están destinados íntegramente a la investigación. No pensó en crear una estructura física propia, no se contaba con vehículos propios (éstos los ponía el gobierno del Estado de Durango), sin embargo muchos investigadores y estudiantes llevamos a cabo los trabajos de campo en las Reservas. Por ejemplo, en La Michilía, el Sr. Eduardo de la Peña, tesorero del Estado de Durango, prestaba su casa de campo para realizar las largas estancias, hasta que posteriormente donó al INECOL una casita que luego se transformó en la Estación de Piedra Herrada. Mientras que en Mapimí, Don Rosendo Aguilera apoyaba las estancias, que al principio fueron difíciles ya que había que acampar, aunque después el Gobierno de Durango construyó el Laboratorio del Desierto en terrenos donados al INECOL por Don Rosendo, y que a la fecha sigue siendo una de las mejores estaciones de campo para estudiar el Desierto Chihuahuense.

La forma en que se crearon las Reservas no fue a través de imposiciones, sino mediante diálogos con ganaderos, pequeños propietarios y campesinos, asistiendo a asambleas ejidales, exponiendo los puntos de vista, escuchando los de ellos y sometiendo a aceptación las nuevas ideas para la conservación, con la satisfacción de ver aprobados y plenamente apoyados los proyectos en una reunión memorable celebrada en febrero de 1975 en el Ejido San Juan de Michis. El aspecto humano de la política del INECOL encontró un fuerte apoyo en el Dr. Armando Ochoa Solano, originario de Durango, del IPN, en cuanto a la logística y relaciones con los ejidatarios en ambas áreas. El Dr. Ochoa estuvo a cargo del proyecto de agroindustrias en el área de La Michilía hasta diciembre de 1976, y posteriormente asume esta responsabilidad el biólogo Pedro Reyes Castillo.

En 1977, el INECOL junto con el INIREB de Xalapa, Veracruz y el CIES de San Cristóbal de las

Casas, Chiapas, emprenden una nueva aventura al iniciar los estudios para la creación de la Reserva de la Biosfera Montes Azules en la zona Lacandona, en Chiapas. Por parte del INECOL, Pedro Reyes Castillo se responsabiliza de los proyectos faunísticos, y participan entonces Sonia Gallina, Gustavo Aguirre, Ernestina Fey y Jorge Nocedal, que se incorporan a partir de entonces al Instituto. Después, a finales del '77, Gustavo Aguirre, se incorpora a Mapimí para iniciar los estudios sobre la biología, ecología y conservación de la tortuga endémica de Mapimí: *Gopherus flavomarginatus*, especie emblemática por la cual se constituye la Reserva. Gustavo trabaja con los Dres. Morafka y Gary Adest de la Universidad de California.

En los '80 se empiezan los estudios de flora y fauna para establecer la Reserva de la Biosfera El Cielo, en Tamaulipas. Se le encarga al Dr. Henri Puig de París, Francia, coordinar junto con el biólogo Pedro Reyes, Rosa Bracho y Vinicio Sosa los trabajos en la zona. Se incorporan luego, para llevar a cabo los talleres campesinos de capacitación comunitaria: Armando Contreras y Arturo Hernández. Con ellos se une un grupo de estudiantes de la UNAM y UAM.

A su vez, el Dr. Halffter y Pedro Reyes asesoran a un grupo de jóvenes investigadores entusiastas de la Universidad de Guadalajara para hacer sus estudios en la futura Reserva de la Biosfera de Manantlán, Jalisco, por la importancia del hallazgo de la especie de maíz silvestre *Zea diploperennis* en la zona, así como la relevancia de conservar la biodiversidad de esos ecosistemas. Posteriormente también contribuyen a que se haga Sian Kaan en Quintana Roo.

El importante papel desempeñado por el Dr. Gonzalo Halffter, lo hace ser uno de los iconos de la conservación en nuestro país, que trascendió fronteras, llegando a denominarse como “modalidad mexicana” los esfuerzos realizados en promover las Reservas de la Biosfera a nivel no sólo nacional sino internacional.

Durante los primeros 30 años de existencia del INECOL es evidente el impacto social y ambiental que, a nivel nacional e internacional, tuvieron los esfuerzos precursores de conservación desde una óptica de respeto y colaboración con los habitantes locales, que es lo que como ya mencionamos se reconoce como “modalidad mexicana” para la conservación de la biodiversidad. Ahora, después de los primeros esfuerzos llevados a cabo por el INECOL bajo la tutela del Dr. Halffter, que creyó en este nuevo sistema de conservación de los recursos naturales, y se estuvo promoviendo, podemos decir que existen más de 150 Reservas de la Biosfera en el país manejadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y su normatividad está contemplada en la Ley del Equilibrio Ecológico. En los primeros esfuerzos de conservación subrayamos que sobresale la visión y labor del Dr. Gonzalo Halffter.

A mediados de los '80, el Dr. Rzedowski se jubila del IPN e ingresa al INECOL con la intención de poder cumplir un deseo, irse con su grupo de trabajo a Pátzcuaro para estudiar la Flora del Bajío. Así se crea el Centro Regional con esa misión específica.

El INECOL, bajo la responsabilidad del Dr.

Halffter, también realizó para la Comisión Federal de Electricidad, uno de los primeros estudios mexicanos de impacto ambiental en Laguna Verde, Veracruz, en los años '70. Primero, los estudios se basaron en la comunidad de escarabajos coprófagos y el posible impacto sobre esa comunidad. Luego estuvieron también involucrados científicos franceses, como el Dr. Patrick Lavelle, iniciando estudios sobre biología de suelo y su posible afectación; con él se incorporan varios estudiantes, entre ellos otro joven estudiante de la UNAM, Carlos Frago, que realiza su tesis con las lombrices y que ahora es nuestro especialista y el Secretario de nuestro Postgrado.

Una actividad que nace con el INECOL es la relacionada con los servicios de investigación, asesoría y consultoría ambiental a empresas privadas y públicas. Entre los primeros estudios, para PEMEX, están el de impacto ambiental del puerto de altura de Dos Bocas, Tabasco, en el cuál participa como coordinador el M. en C. Exequiel Ezcurra, apoyado por Jorge López-Portillo que hace su trabajo de tesis de licenciatura con los manglares de Dos Bocas, y se incorpora Alberto González Romero para hacer la parte faunística junto con Jorge Nocedal. A partir de entonces el Dr. Ezcurra se constituye en un elemento muy importante para el Instituto. De hecho él es el responsable de los estudios que se llevan a cabo en El Pinacate, Sonora, que llevan a la creación de otra Reserva de la Biosfera. Exequiel forma su grupo de trabajo con Jorge López Portillo y Miguel Equihua para los estudios de vegetación y zonificación, mientras que Alberto González lleva a cabo la parte faunística junto con Jorge Nocedal. Se incorporan también investigadores de Francia y EE.UU. El Pinacate fue un proyecto que duró más de cinco años e involucró a un grupo de jóvenes provenientes del IPN, UAM y UNAM.

Exequiel Ezcurra llega al INECOL por sugerencia del Dr. Eduardo Rapoport que viene de Bariloche, Argentina, y se incorpora al Instituto como investigador responsable de los estudios sobre Ecología Urbana. El Dr. Rapoport incluye un grupo de estudiantes del IPN y de la UNAM, entre las que se cuentan Griselda Benítez. También poco después se incorpora Carlos Montaña, de Argentina, al que se le hace responsable de los trabajos acerca del uso de recursos: suelos, agua, vegetación, ganadería, fauna silvestre de Mapimí que realizará un grupo de investigadores del Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación (ORSTOM), creándose el Centro Regional Norte Árido en la ciudad de Gómez Palacio en el Estado de Durango. Los primeros resultados fueron publicados en un libro en 1988, editado por el Dr. Montaña.

En conclusión podemos señalar, sin temor a equivocarnos, que el Dr. Halffter es un científico visionario, que se puede considerar como la piedra angular de este instituto, que en sus más de 30 años de existencia ha pasado por muchas vicisitudes que lo han ido fortaleciendo y transformando en una de las mejores instituciones del país en lo que respecta al papel que ha jugado y juega en cuanto a la contribución para la conservación de la biodiversidad.