

CARLOS VÁZQUEZ YANES Y EL INSTITUTO DE ECOLOGÍA

RODOLFO DIRZO



En el desarrollo y consolidación de grandes empresas, con frecuencia participan personas que, a nivel individual, juegan un papel fundamental. El caso de lo que hoy es el Instituto de Ecología de la UNAM no es la excepción. Los antecedentes históricos y académicos que llevaron a su

creación son complejos; destaca la influencia de algunas personas, entre ellas, Carlos Vázquez Yanes y José Sarukhán.

La relación de José Sarukhán y Carlos Vázquez con Arturo Gómez Pompa, entonces investigador del Instituto de Biología, fue un antece-

dente crítico sin el cual tampoco se hubiera desarrollado tan vigorosamente la ecología moderna en la UNAM. Arturo Gómez Pompa inicialmente tomó la cátedra de ecología que Enrique Rioja había implantado como materia optativa en la Facultad de Ciencias; de ahí, y de

A lo largo de las diferentes etapas de la historia del Instituto de Ecología de la Universidad, el trabajo académico de Carlos Vázquez Yanes constituyó una de las líneas distintivas y de mayor prestigio nacional e internacional. Carlos desempeñó el cargo de jefe de departamento, consejero técnico, consejero interno, profesor, director e investigador del Instituto, así como miembro de diversos comités y comisiones. Su pasión por la ciencia se manifestó a través de numerosas contribuciones científicas, que lo convirtieron en pionero y líder en la ecofisiología de la germinación y la regeneración de selvas tropicales. En esas áreas obtuvo numerosos reconocimientos nacionales e internacionales.

su visión aguda, surgió su interés por estudiar la vegetación tropical y su dinámica espacio-temporal, así como las relaciones recíprocas entre la vegetación y las comunidades humanas. Para el desarrollo de este interés, Arturo Gómez Pompa incorporó estudiantes brillantes y motivados, entre quienes destacó Carlos. El artículo "The tropical rain forest as a non-renewable resource", publicado en *Science*, fue producto de la interacción de Arturo Gómez Pompa con Carlos Vázquez (en coautoría con Sergio Guevara). Fue esta una publicación de gran influencia en la comunidad científica nacional e internacional que se ha convertido en un verdadero clásico de la literatura en la ecología tropical. Asimismo, la existencia de la Comisión nacional para el estudio de las dioscóreas (donde se formó inicialmente José Sarukhán, entre otros), bajo el liderazgo académico de Faustino Miranda, Efraím Hernández X. y el mismo Arturo Gómez Pompa, fue un factor que aceleró la consolidación de un grupo de investigación en ecología vegetal de las zonas tropicales cálido-húmedas de México. Sin duda, gran parte de la génesis del Instituto de Ecología se remonta a lo que fue la Comisión de Dioscóreas. El trabajo de estos ecólogos pioneros, ya fuese dentro o fuera de la Comisión de Dioscóreas, se convirtió en un foco de atracción de jóvenes investigadores como José Sarukhán y Carlos Vázquez Yanes,

quienes detectaron campos críticos de investigación ecológica y desarrollaron sólidas líneas de investigación en ecología de poblaciones y ecofisiología de plantas tropicales, respectivamente. Estas líneas constituyeron los pilares que, con el tiempo, garantizarían la calidad académica de lo que tiempo después sería el grupo de ecología de la UNAM.

En 1976, Arturo Gómez Pompa dejó la UNAM. La atracción de estudiantes al grupo de ecología iniciado por José Sarukhán en el Instituto de Biología, se llevó a cabo a través de cursos, actividades de servicio social y desarrollo de tesis. Entre los eventos centrales para la atracción y aglutinación de estudiantes interesados en la ecología, puede mencionarse el curso de posgrado sobre ecología de poblaciones iniciado por él en 1972; Víctor Toledo, Alfredo Pérez Jiménez y quien esto escribe fueron algunos de los asistentes. Posteriormente, me incorporé como técnico académico de José Sarukhán, quien inició una línea de investigación, aún vigente, sobre la demografía y ecología de poblaciones de árboles, inicialmente en bosques del estado de Guerrero. Más tarde, el proyecto se extendió a los bosques de Zoquiapan, Estado de México, y a la estación biológica de Chamela. En ésta se establecieron, como se había hecho en Guerrero y Zoquiapan, sitios permanentes de observación para el estudio de poblaciones

de plantas. Estos sitios ejemplifican el enfoque que ha caracterizado a los estudios del grupo de ecología: el análisis detallado por varios años de los sistemas de estudio. En Los Tuxtlas, esto mismo se llevó a cabo el año siguiente para estudiar la dinámica de poblaciones de la palma *Astrocaryum mexicanum*.

Otro evento importante en la atracción de estudiantes y en el desarrollo del grupo de ecología, fue el curso de biología de campo "Análisis de tipos de vegetación" que impartieron en 1976 José Sarukhán, Alfredo Pérez Jiménez y Daniel Piñero. Muchos de los estudiantes que participaron en dicho curso han pasado a ser, en la actualidad, investigadores activos del grupo de ecología de la UNAM (Angelina Martínez Yrizar, Miguel Martínez Ramos, Ana Mendoza Ochoa, Francisco Javier Espinosa).

José Sarukhán, como continuador del laboratorio de ecología del departamento de botánica del Instituto de Biología, y en su calidad de investigador, tuvo la capacidad de trazar una línea marcada únicamente por la calidad y la seriedad de la investigación. Después, como director del Instituto de Biología (1979-1987), apoyó la transformación del laboratorio de ecología en el departamento dedicado a esta disciplina en el Instituto de Biología (1985). Ya como coordinador de la Investigación Científica



(1987-1988), ayudó a la consolidación del departamento y a su conversión en el Centro de Ecología (1988), que posteriormente, durante su rectorado, se convirtió en Instituto de Ecología (1996). La visión de José Sarukhán para atraer investigadores sobresalientes en varias ramas de la ecología, como fue el caso de Carlos Vázquez Yanes, constituye un ingrediente sin el cual no hubiera sido posible la formación del grupo de ecología de la UNAM.

Mientras tanto, Carlos trabajó en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM-I) entre 1975 y 1980. Allí coordinó el área de concentración en ecología. De hecho, buena parte de las materias que cursaron las dos primeras generaciones de ecólogos de la UAM-I fueron impartidas por él. Otras materias las llevaron, a invitación de Carlos, profesores de la UNAM como Francisco González Medrano, Javier Caballero y José Sarukhán, quien impartió ecología de poblaciones en 1978. La incursión de Carlos Vázquez en la UAM-I ha te-

nido un impacto considerable en el desarrollo de la ecología en esa y otras instituciones. De hecho, de aquellas generaciones se incorporarían posteriormente al grupo de ecología de la UNAM, Emmanuel Rincón, Gerardo Ceballos, Manuel Maass y Alfonso Pescador. En 1980, Carlos se incorporó como investigador titular al grupo de la UNAM. Por otro lado, Alma Orozco Segovia, quien se asoció a él en la UAM-I y terminó de formarse bajo su dirección, también se incorporaría al grupo de ecología de la UNAM en 1982 como técnica académica asociada a Carlos Vázquez. A partir de 1988 Alma Orozco obtuvo su nombramiento de investigadora, convirtiéndose en una destacada científica y colaboradora cercana a Carlos en el campo de la ecofisiología vegetal.

Hacia 1988, la mayor parte del personal que se incorporó al Centro de Ecología había tenido contacto con el laboratorio de ecología del Instituto de Biología o con Carlos Vázquez en la UAM-I o en el mismo la-

boratorio de ecología de la UNAM. De hecho, y por lo descrito anteriormente, las áreas que más rápidamente se fortalecieron fueron ecofisiología vegetal de plantas tropicales, por la gran influencia de Carlos (particularmente sobre estudiantes de la UAM-I) y ecología de poblaciones de plantas, por la influencia de José Sarukhán (particularmente sobre estudiantes de la UNAM).

La formación del departamento de ecología en 1985, marcó el inicio de la cristalización de los esfuerzos iniciados por Efraím Hernández X., Faustino Miranda y Arturo Gómez Pompa entre 1950 y 1970. El departamento se formó con nueve investigadores (José Sarukhán, Carlos Vázquez Yanes, Hugh Drummond, John Fa, Luis Fanjul, Daniel Piñero, Jorge Soberón, Victor Toledo y yo) y con ocho técnicos académicos (Luis Eguiarte, Francisco Espinosa, Constantino Macías, Ana Mendoza, Alma Orozco, Ken Oyama, Agustín Quiroz y Enrique Solís). En ese mismo año se creó el doctorado en ecología y

entró al programa la primera generación de estudiantes.

En marzo de 1988 se creó formalmente el Centro de Ecología, con Daniel Piñero como el primer director. Para ese momento, el Centro tenía 14 investigadores y 8 técnicos académicos. Se habían contratado once trabajadores administrativos a finales de 1987 cuando el departamento se mudó a las instalaciones que actualmente ocupa el Instituto de Ecología.

El Centro pasó a ser Instituto en 1996 con Daniel Piñero como director del mismo. Actualmente, el instituto cuenta con 52 investigadores y 26 técnicos académicos que trabajan en tres unidades: campus Ciudad Universitaria, campus Morelia y campus Hermosillo y es co-sede de dos programas de posgra-

do, Posgrado en Ciencias Biológicas y Doctorado en Ciencias Biomédicas. Es de resaltar que en los posgrados del instituto, Carlos Vázquez Yanes tuvo una actividad intensa en la evaluación, enseñanza y dirección de estudiantes.

En el departamento, en el centro, y en el ya consolidado Instituto de Ecología, el trabajo académico de Carlos se perfiló como una de las líneas distintivas y de mayor prestigio nacional e internacional. En el centro e Instituto de Ecología, Carlos se desempeñó como jefe de departamento, consejero técnico, consejero interno, profesor, director e investigador del Instituto, así como miembro de diversos comités y comisiones. Su pasión por la ciencia se manifestó a través de numerosas contribuciones científicas que lo convir-

tieron en pionero y líder en la ecofisiología de la germinación y la regeneración de selvas tropicales. En esas áreas obtuvo numerosos reconocimientos nacionales e internacionales.

Con su sensible fallecimiento acaecido el 11 de noviembre de 1999, este instituto no sólo perdió a uno de sus mejores investigadores, sino a un ser humano de primera calidad y a un amigo muy querido.

FOTOGRAFÍAS. Mariana Yampolsky.

AGRADECIMIENTOS. Este artículo se escribió utilizando información proporcionada por Carlos Vázquez, Daniel Piñero y Ana Mendoza; los dos últimos revisaron asimismo el manuscrito y ofrecieron comentarios valiosos.

RODOLFO DIRZO. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México.

