

LIBRE COMO EL PLANCTON: EVELYN ZOPPI DE ROA (1931-2019)

IMAGEN Y HUELLA DE LA PRIMERA PLANCTÓLOGA VENEZOLANA

WEKY, LUIS BERNARDO¹ & MÁRQUEZ-ROJAS, BRIGHTDOOM²

¹Universidad de los Andes, Chile, Instituto de Ciencias de la Familia

²Instituto Oceanográfico de Venezuela (IOV), Universidad de Oriente

Errante es uno de los adjetivos con el que los biólogos suelen distinguir al plancton, pues divagan en las aguas dulces o marinas dejándose llevar sin resistencia alguna ante las corrientes. ¿Es la condición errante del plancton su mayor atributo de libertad? Si la libertad es una cualidad que se fabrica desde la no-oposición a los designios de la naturaleza, entonces son seres vivos realmente libres, como Evelyn Zoppi.

Cuando se escriba la historia del Plancton en Venezuela, deberá dedicársele un capítulo entero a Evelyn Zoppi de Roa (1931-2019), quien durante casi toda su vida académica estudió al plancton marino y dulceacuícola. Lo hizo tanto por su temprana vocación científica, como por haberse dejado llevar -como un ser libre y a veces errante- ante los designios y encrucijadas que la vida le puso en su camino. No deja de ser paradójico, que una mujer nacida en los llanos venezolanos, específicamente en el estado Apure en el año de 1931, haya sido la primera en estudiar en los mares patrios esos microorganismos abundantes. Y si su compañero de vida, Pedro Roa Morales (1926-1995) fue un tachirense considerado el «primer oceanógrafo venezolano» (SANDOVAL, 2009), Evelyn Zoppi de Roa fue, sin duda alguna, la primera planctóloga venezolana.

Evelyn Zoppi de Roa nació en San Fernando de Apure, en el seno de una familia libanesa católica que hizo arraigo en los llanos venezolanos. Pero cuando aún era una niña, sus padres deciden radicarse en Caracas, la capital venezolana, de modo que sus estudios medios los realizó en el Colegio San José de Tarbes de El Paraíso, donde aprendió francés y educación religiosa. Posteriormente, ingresó a la Universidad Central de Venezuela (UCV) a realizar estudios de “Licenciada en Ciencias Biológicas”, título que obtuvo en 1955, cuando apenas tenía 24 años de edad (Fig. 1).

Al finalizar sus estudios profesionales, la joven Evelyn Zoppi viajó a Puerto Rico a realizar estudios de postgrado en el Instituto de Biología Marina de Mayagüez, para luego trasladarse a continuar sus estudios en el *Scripts Institution of Oceanography* de la Universidad de La Jolla (California, EEUU). Es en este último donde conoce a Ángeles Alvarino (1916-2005), una reconocida figura de la oceanografía española que tuvo una importante influencia en la formación investigativa y profesional de Zoppi. Tanto es así que, si bien esos estudios de postgrado fueron interrumpidos en 1958, Alvarino dirigió la investigación doctoral que

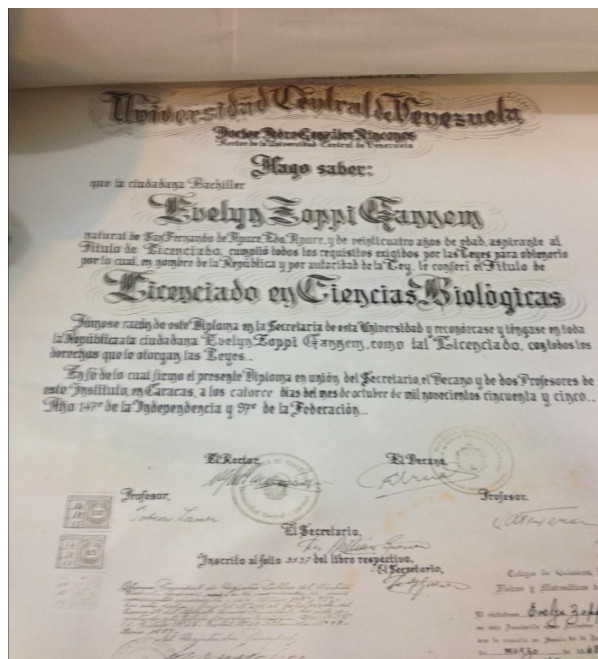


Fig 1.- Título de Licenciado en Ciencias Biológicas de Evelyn Zoppi en la Universidad Central de Venezuela en 1955. Fuente: Universidad Central de Venezuela, s/f.

Zoppi de Roa tituló «El Zooplancton Marino del Oriente de Venezuela» cuya defensa pública se realizó en el año de 1977 en la Universidad Central de Venezuela.

Los estudios de postgrado de Evelyn Zoppi se interrumpieron en 1958 porque el tiempo y el destino comenzaban a jugar un rol en su vida. Para ese año, ella retornó a Venezuela por un período navideño (diciembre de 1958) y recibió la información de que se estaba conformando un instituto de ciencias del mar en Cumana (estado Sucre, Venezuela), razón por la cual sus organizadores estaban en el proceso de selección de biólogos. Zoppi acudió a las entrevistas que se estaban realizando en la Ciudad Universitaria de Caracas y fue entrevistada por Pedro Roa Morales, quien lideraba el proceso de conformación de Instituto Oceanográfico de Venezuela (IOV), tanto que desde 1959 asumió funciones de primer director y miembro de la Comisión Organizadora de la Universidad de Oriente.

Finalmente, Evelyn Zoppi fue seleccionada para integrar el primer grupo de investigadores del IOV y a mediados de 1959 se encontraba ya residenciada en Cumaná y en ejercicio de su cargo. Según el Informe Anual de 1961 del IOV, en el Laboratorio de Biología Marina Evelyn Zoppi era la única investigadora venezolana en plancton y, junto a Francisco Mago Leccia, los únicos venezolanos que integraban para entonces este laboratorio (Fig. 2). El resto del equipo de investigadores estaba conformado por William Lund (Biólogo pesquero), Fritz Gessner (Hidrobotánico), Lieselotte Hammer (Botánico marino) Joseph Henri Legaré (Zooplactólogo) y Pierre Davant (Ecólogo marino) (IOV, 1961).

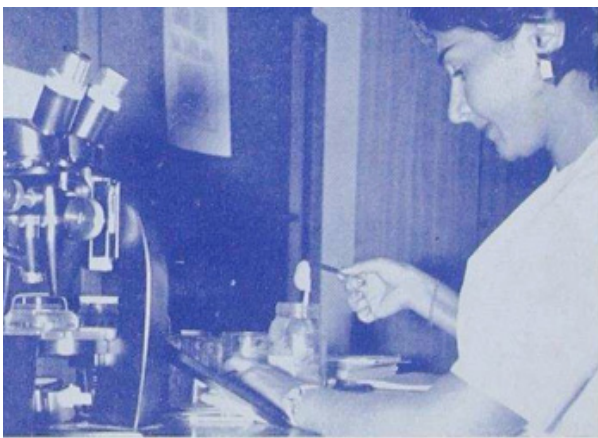


Fig. 2. Evelyn Zoppi durante su trabajo de laboratorio en el IOV.

Fuente: Universidad de Oriente – Instituto Oceanográfico, s/f.

Durante los primeros años del IOV, el Laboratorio de Plancton tenía entre sus objetivos estudiar la distribución vertical y horizontal del zooplancton, así como sus migraciones verticales diurnas y nocturnas, y su producción cualitativa y cuantitativa; elaborar el estudio taxonómico de los grupos más importantes y realizar observaciones preliminares sobre fitoplancton (IOV, 1961). Con tal compromiso a cuestas, el entrenamiento de Evelyn Zoppi se fue dando sobre la marcha de las investigaciones, pues aún para entonces no se había especializado en plancton. Fue en el IOV y de la mano de J. H. Legaré que Zoppi dio el salto cualitativo que necesitaba para convertirse en la primera planctóloga venezolana (Zoppi de Roa, 2017).

En el primer volumen del Boletín del Instituto Oceanográfico (1961), juntos publicaron el trabajo “Notas sobre la abundancia y distribución de *Chaetognatha* en las aguas del oriente de Venezuela” en el que buscaron “determinar las especies de *chaetognatos* existentes en el Golfo y Fosa de Cariaco y cercanías de la Isla de Margarita” logrando identificar diez especies (LEGARÉ & ZOPPI, 1961). También en el primer volumen del Boletín, Zoppi presentó el trabajo sobre “Medusas de la región este de Venezuela” en el que elaboró una “contribución preliminar al estudio de la composición, abundancia y distribución de las medusas más frecuentes en el plancton del Golfo y Fosa de Cariaco, Golfo de Paria y regiones adyacentes a la desembocadura del río Orinoco” (ZOPPI, 1961a). Como complemento también publicó la “Distribución vertical del Zooplancton en el Golfo y extremo este de la Fosa de Cariaco”, donde estudió “la composición, abundancia, y distribución vertical del zooplancton” en dos estaciones dentro del Golfo de Cariaco y una en el extremo este de la Fosa de Cariaco (ZOPPI, 1961b). Estas publicaciones fueron el resultado de la primera campaña oceanográfica a bordo del B/O *Guaiquerí I* que se ejecutó entre mayo y noviembre de 1960.

La breve interrupción de una trayectoria

Como se puede observar, la carrera científica de Evelyn Zoppi comenzaba a dar sus primeros frutos y, para 1961, estaba ya en lo que se podría considerar una etapa de despegue. Para diciembre de 1958 no estaba en los planes de Zoppi trabajar en el Laboratorio de Plancton de un instituto como el IOV que apenas daba sus primeros pasos. Pero aun así, Zoppi cambió los privilegiados espacios del *Scips Institution of Oceanography* de la Universidad de La Jolla por un nuevo instituto que,

aunque pujante, estaba además ubicado en una provincia venezolana desasistida y empobrecida.

Pero justo cuando la carrera científica de Evelyn Zoppi comenzaba a despegar en el IOV, Pedro Roa Morales -quien para entonces era ya su compañero de vida y director-fundador de este instituto- se enfrentó desde 1962 a una situación compleja que derivó ese mismo año a su separación del cargo y a su posterior renuncia a la Universidad de Oriente. En momentos en los cuales la democracia representativa venezolana se había recientemente establecido, Pero Roa Morales difería sustancialmente del proyecto político de AD, COPEI y la Unión Republicana Democrática (URD) y asumió posiciones bastante cercanas a la izquierda y a los ideales comunistas, en momentos en los cuales el Partido Comunista de Venezuela (PCV) aún se hallaba en la clandestinidad y en la lucha armada. Estas posiciones políticas de Roa Morales fueron el detonante de confrontaciones dentro de la misma Comisión Organizadora de la Universidad de Oriente -particularmente con Luis Manuel Peñalver¹- lo que se expresó en su progresivo aislamiento de ésta y su salida del Instituto Oceanográfico en 1962.

La renuncia de Roa Morales al IOV afectó directamente la trayectoria de Zoppi en este instituto, ya que decidió acompañarlo y solicitar a las autoridades de la UCV su ingreso como personal académico. Dicho de otro modo, Zoppi también renunció al IOV y el mismo año de 1962 comenzó a trabajar en la Facultad de Ciencias de la principal universidad venezolana, pero la persecución política no había cesado en contra de Roa Morales, y luego de un breve lapso de encarcelamiento entre diciembre 1962 y abril de 1963 en la prisión de La Planta (Caracas), Roa Morales tuvo que abandonar clandestinamente a Venezuela en 1963, no sin antes haber contraído matrimonio con Evelyn Zoppi en agosto de ese año y posteriormente tuvo sus tres hijos.

Al poco tiempo Zoppi de Roa siguió los pasos de Roa Morales y, luego de un permiso no remunerado otorgado por la UCV, se encontraron en Europa para radicarse en la ex Unión Soviética. Zoppi de Roa había recibido una invitación para trabajar en el Instituto

de Oceanología de Moscú (Academia de Ciencias de la URSS) y “realizar investigaciones y confrontar métodos sobre dinámicas del plancton” aprovechando las campañas oceanográficas que se llevarían a cabo a bordo del buque Lomonosov (Zoppi de Roa, 1963). Fue en ese periodo -1963 a 1967- en el cual realizó pasantías y trabajos de investigación en zooplancton en el *Institute of Marine Fisheries and Oceanograph* de Moscú, en la Universidad de Rennes (Francia), en el departamento de Ecología de l'Ecole Normale Supérieure de Paris y en la Estación Biologique les Eyzies (Francia; Fig. 3).

Retorno a Venezuela: una vida en el laboratorio de Plancton del IZT.

En 1967 Evelyn Zoppi de Roa y Pedro Roa Morales retornaron a Venezuela. Los tiempos de convulsión política habían ya cesado, y el permiso no remunerado que la UCV les había otorgado ya estaba por expirar. Para entonces, en la Facultad de Ciencias estaba recién creado el Instituto de Zoología y Ecología Tropical (IZET)². En el Laboratorio de Plancton de este instituto, Zoppi de Roa desarrolló su carrera científica; inició estudios del plancton en ríos de los llanos altos de Apure (Mantecal), así como en Guárico y Bolívar.

Aun para entonces, su breve tiempo en el IOV seguía dando sus frutos, pues en 1971 publicó uno de



Fig. 3. Evelyn Zoppi durante su estancia en Francia

Fuente: Evelyn Zoppi de Roa, s/f.

1. Médico y educador, dirigente político del partido Acción Democrática (AD); presidente de la Comisión Organizadora de la Universidad de Oriente y Rector-fundador.

2. El Instituto de Zoología y Ecología Tropical de la UCV fue creado en 1965 como una dependencia de la Facultad de Ciencias, y mientras Alonso Gamero se desempeñaba como Decano. Si bien el IZET no ha sido una institución científica especializada exclusivamente en el campo de las Ciencias del Mar, también es cierto que «no existe especialidad en zoología o ecología que no haya sido tocada, ya sea directa o indirectamente» por alguno de sus investigadores (Universidad Central de Venezuela - Instituto de Zoología y Ecología Tropical, s/f: 11).

sus trabajos más influyentes: *Apendicularias de la región oriental de Venezuela*, el cual se derivó de su participación en las expediciones oceanográficas a bordo del B/O *Guaquerí I* entre 1960 y 1961.

El Laboratorio de Plancton del IZET fue para Evelyn Zoppi su *arena transepistémica*, es decir el *locus* de relaciones, interacciones y criterios de decisión (KNORR-CETINA, 1983) en el que su vida como investigadora y docente se abrió paso propio en un mundo académico gobernado por hombres y tomando posición autónoma en el campo de las Ciencias Marinas muy a pesar de su íntima relación con Pedro Roa Morales. Fue justamente entre 1967 y el año 2009 el período en el que Evelyn Zoppi de Roa alcanzó la cúspide de su carrera científica. Los llanos y los mares venezolanos fueron más que su lugar de muestreo, y el Parque Nacional Mochima (estado Sucre, Venezuela) tenía un lugar privilegiado en su interés científico y personal (Fig. 4).

Evelyn Zoppi, aun antes de su doctorado, ya tenía incidencia en la biología marina latinoamericana. Algunos estudios en corresponsabilidad con investigadores de Colombia, Perú y México fueron la plataforma para hacer contribuciones que se tradujeron en la adición



Fig. 4.- Salida de Campo a la Bahía de Mochima

Fuente: Estudiantes de la materia Introducción al Plancton de la Lic. Biología de la UCV

de nuevas especies a las familias del plancton marino y dulceacuícola en América Latina. Esta incidencia fue reconocida en el año 2012, cuando los biólogos venezolanos Humberto Camisotti y Alberto Martín, junto con el mexicano Eduardo Suárez-Morales identifican una nueva especie en los organismos zooplantónicos colectados en la Bahía de Amuay (Falcón-Venezuela), en el marco del proyecto «Línea base biológica del Puerto de Amuay, dentro del programa de aguas de lastre y sedimentos de la República Bolivariana de Venezuela», y acuerdan honrar a la profesora dándole el nombre de *Caligus evelynae* (Copepoda: Siphonostomatoida: Caligidae).

Su alcance internacional también fue reconocido en el año 2014, cuando los investigadores Juan M. Fuentes-Reinés y Samuel Gómez, denominan en su honor una nueva especie del zooplancton encontrado en Colombia como *Schizopera evelynae* (Copepoda: Harpacticoida: Miraciidae). También es importante destacar la participación de esta investigadora en la descripción de una nueva especie de misidáceo para la ciencia, *Pleurerythrops americanus* Zoppi de Roa & Delgado (1989). Por lo tanto, Evelyn Zoppi es reconocida por sus trabajos y aportaciones en el plancton en los sistemas venezolanos y recordamos su legado y liderazgo en nuevas generaciones de zooplantólogos venezolanos y latinoamericanos.

Sus aportes durante más de 40 años como docente e investigadora ha sido continua y fructífera en la investigación en la ecología y taxonomía del plancton marino, dulceacuícola y estuarino en Venezuela y se evidencian a través de su participación en más de 100 publicaciones en revistas nacionales e internacionales, 30 informes técnicos para instituciones públicas y privadas y 8 libros como autora o coautora. No menos importante fue su aporte a la formación de nuevos investigadores, que quedaron plasmados en la tutoría en cerca de 70 seminarios y trabajos especiales de grado en Biología y 15 tesis doctorales (Zoppi de Roa, s/f).

Por suerte, Evelyn Zoppi de Roa vio reconocida de múltiples formas su labor por la ciencia académica venezolana; uno de los más recientes y emotivos tuvo lugar en el año 2017, cuando merecidamente fue honrada al ser designada presidenta honorífica del II Congreso de Oceanografía de Venezuela, realizado en Cumana, estado Sucre, Venezuela y organizado por el IOV.

Si bien en el Laboratorio de Plancton del Instituto de Zoología y Ecología Tropical de la UCV Zoppi de Roa desarrolló su carrera científica y de formación de

nuevas generaciones de biólogos hasta su fallecimiento el 3 de noviembre de 2019, su legado quedará grabado en la comunidad académica venezolana y latinoamericana.

Los datos expuestos en este manuscrito han sido tomados del Curriculum vitae de Evelyn Zoppi de Roa, de su expediente académico que reposa en la Facultad de Ciencias de la UCV y de entrevistas realizadas en el año 2017 en el Laboratorio de Plancton del IZT.

REFERENCIAS

- INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA. 1961. Informe Anual 1961, Universidad de Oriente, Cumaná.
- KNORR-CETINA, K. 1983. *The ethnographic study of scientific work: towards a constructivist interpretation of science*. En *Science observed: Perspectives on the Social Study of Science*. Eds. K. Knorr-Cetina & M. Mulkay. Sage, Londres. 122-140.
- LEGARÉ, J. H. & ZOPPI, E. 1961. Notas sobre la abundancia y distribución de *Chaetognatha* en las aguas del oriente de Venezuela, *Bol. Inst. Oceanogr. Venez.*, 1(1): 3-25.
- SANDOVAL, M. 2009. Al rescate de la historia local. La memoria perdida de los pueblos (en línea), disponible en: <https://www.aporrea.org/actualidad/a86495.html>. (revisada diciembre de 2017).
- ZOPPI, E. 1961a. Medusas de la región este de Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venez.*, 1(1): 173-190.
- ZOPPI, E. 1961b. Distribución vertical del zooplancton en el golfo y extremo este de la fosa de Cariaco. *Bol. Inst. Oceanogr. Venez.*, 1(1): 219-248.
- ZOPPI DE ROA, E. 1963. Comunicación enviada al Dr. Ernesto Foldats, Director de la Escuela de Biología de la Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Caracas. En Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Centro de Documentación, Información y Archivo (s/f), Expediente de Evelyn Zoppi de Roa, Caracas.
- UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, FACULTAD DE CIENCIAS, CENTRO DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ARCHIVO. s/f. Expediente de Evelyn Zoppi de Roa, Caracas.



Fig. 5.- Reconocimiento a la Dra. Evelyn Zoppi como Presidenta honorífica del II Congreso de Oceanografía de Venezuela 2017, Cumaná, estado Sucre, Venezuela.

Fuente: Archivos del Comité Organizador del II Congreso de Oceanografía de Venezuela 2017.

ZOPPI DE ROA, E. & DELGADO, M. 1989. *Pleurerythrops americana*, a new species of mysidacea from the coast of Venezuela. *Sarsia*.74(2): 91-93.

ZOPPI DE ROA, E. (9 de febrero de 2017). (Primera planctóloga venezolana. Investigadora del Instituto de Zoología y Ecología Tropical de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela). (Weky, L.B. Entrevistador). Lugar: Laboratorio de Plancton, Instituto de Zoología y Ecología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela Caracas

ZOPPI DE ROA, E. s/f. *Curriculum vitae*.

Recibido: Junio 2020
Aceptado: Agosto 2020