

**Ana Cecilia Fonseca Escalante**  
**(27 de octubre 1970 - 3 de enero 2013)**  
**Alumna, colega y amiga**



Ana Cecilia Fonseca Escalante en el Parque Nacional Isla del Coco, Costa Rica en 1994.

Ana Cecilia. ¿Por dónde empezar una reseña de su persona? Como estudiante, excelente. Se gradúa del Liceo Franco-Costarricense, estudia biología y obtiene dos títulos de maestría. La conocí como estudiante de pregrado en la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, donde era notorio su interés por los temas marinos y muy especialmente por los arrecifes coralinos. Concluido el bachillerato, continúa en el Programa de Posgrado, también en biología, en la Universidad de Costa de

Rica, donde, en 1999, obtiene con honores su primera maestría. El estudio experimental sobre bioerosión (destrucción de sustratos calcáreos por organismos) y bioacreción (construcción de estructuras calcáreas por organismos) que lleva a cabo en los ambientes arrecifales del Pacífico de Costa Rica fue pionero y hasta la fecha sigue siendo único en la región. Allí se demuestra claramente el impacto que tiene sobre los arrecifes coralinos la sedimentación, fenómeno que, aunado a la bioerosión, conduce

a una pérdida lenta, pero segura de la estructura arrecifal; en otras palabras, a la desaparición inexorable de los arrecifes coralinos, el ecosistema más diverso de los océanos. Concluye el resumen de su tesis diciendo: “El problema de la sedimentación en los ríos y mares de Costa Rica debe declararse emergencia nacional, porque ha afectado la calidad de estas aguas y sus recursos.” Ana Cecilia luchaba por el ambiente, sobre todo por el marino.

En un cambio de rumbo académico y mostrando su visión de futuro, parte a realizar una segunda maestría, esta vez en el “International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation” en Enschede, Holanda. Se gradúa en el 2004 con una tesis sobre mapeo de arrecifes coralinos con imágenes de satélites; un sistema arrecifal en Kalimantan Oriental, Indonesia, le sirve de sitio de estudio. Sus conocimientos sobre sensores remotos y sistemas de información geográfica dieron frutos en varias publicaciones e iniciativas posteriores.

Como colega, una vez incorporada al Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) de la Universidad de Costa Rica, pasó a ser la colega con más publicaciones científicas (ver lista de publicaciones). Tuve el honor de compartir un buen número de estas publicaciones con ella. Es

más, en diciembre del 2012 la visité en su casa de Villa Colón para hablar de una publicación que estaba preparando sobre el deterioro de arrecifes coralinos y pastos marinos en Costa Rica; pero no se queda allí, propone algunas acciones de protección (ver la última referencia de la bibliografía).

Pero no solo redactó trabajos científicos. Escribió un bello libro sobre su abuelo, don Otto Escalante, pionero de la aviación en Costa Rica, y hace tan solo unos meses nos sorprendió con un libro de poemas, donde nos revela gradualmente su ser (como dice en la contraportada) y “muchos se van a ver dibujados allí”, como me dijo al entregarme una copia.

Fue hija de académicos de la Universidad de Costa Rica, el Dr. Eugenio Fonseca Tortos, sociólogo y pensador importante de la institución, y la Prof. Ana C. Escalante Herrera (*Tita*), reconocida Catedrática de la Facultad de Ciencias Sociales. Ana Cecilia pasó buena parte de su vida en la Universidad de Costa Rica, impartiendo lecciones e investigando pero además, enseñando fuera de la Universidad sobre el mar y su vida.

No hay duda de que vamos a extrañar a la alumna y a la colega, pero, sobre todo, a la amiga. Para Tita, Alejandra y Willem un gran abrazo solidario.

**Jorge Cortés Núñez**

*Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR),  
Universidad de Costa Rica*

PUBLICACIONES DE  
ANA CECILIA FONSECA ESCALANTE  
EN ORDEN CRONOLÓGICO:

- Cortés, J., A.C. Fonseca & D. Hebbeln. 1996. Bottom topography and sediments around Isla del Caño, Pacific of Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 44 (Suppl. 3): 11-18.
- Fonseca, A.C. & J. Cortés. 1998. Coral borers of the eastern Pacific: *Aspidosiphon A. elegans* (Sipuncula:

*Aspidosiphonidae*) and *Pomatogebia rugosa* (Crustacea: Upogebiiidae). *Pac. Sci.* 52: 170-175.

- Fonseca, A.C. & J. Cortés (Editores). 1998. Memorias de la 28va Reunión Anual de la Asociación de Laboratorios Marinos del Caribe, julio 1997, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 46 (Supl. 5): 219 p.

- Cortés, J., A.C. Fonseca, M. Barrantes & P. Denyer. 1998. Type, distribution, and origin of sediments of the Gandoca-Manzanillo National Wildlife Refuge,

- Limón, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 46 (Suppl. 6): 251-256.
- Cortés, J. & A.C. Fonseca (Editores). 2000. Memorias de la 29va Reunión Anual de la Asociación de Laboratorios Marinos del Caribe, julio 1999, Cumaná, Venezuela. *Rev. Biol. Trop.* 48 (Supl. 1): 279 p.
- Coll, M., A.C. Fonseca & J. Cortés. 2001. El manglar y otras asociaciones vegetales de la laguna de Gandoca, Limón, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 49 (Supl. 2): 321-329.
- Fonseca, A.C. & J. Cortés. 2002. Land use in the La Estrella River basin and soil erosion effects on the Cahuita Reef system, Costa Rica: 68-82. *In: B. Kjerfve, W.J. Wiebe, H.H. Kremer, W. Salomons and J.I. Marshall Crossland (Eds.). Caribbean Basins: LOICZ Global Change Assessment and Synthesis of River Catchment/Island-Coastal Sea Interaction and Human Dimension. LOICZ Reports and Studies No. 27. LOICZ, Texel, The Netherlands.*
- Fonseca E., A.C. & A. Arrivillaga. 2003. Coral reefs of Guatemala: 159-169. *In: J. Cortés (Ed.). Latin American Coral Reefs. Elsevier Science B.V., Amsterdam.*
- Fonseca, E., A.C. 2003. A rapid assessment at Cahuita National Park, Costa Rica, 1999 (Part 1: stony corals and algae). *In: J.C. Lang (Ed.). Status of Coral Reefs in the Western Atlantic: Results of Initial Surveys, Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment (AGRRA) Program. Atoll Res. Bull.* 496: 248-257.
- Fonseca, E., A.C. & C. Gamboa. 2003. A rapid assessment at Cahuita National Park, Costa Rica, 1999 (Part 2: reef fishes). *In: J.C. Lang (Ed.). Status of Coral Reefs in the Western Atlantic: Results of Initial Surveys, Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment (AGRRA) Program. Atoll Res. Bull.* 496: 258-267.
- Fonseca, A.C., H.K. Dean & J. Cortés. 2006. Non-colonial coral macroborers as indicators of coral reef stress in the south Pacific of Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 54: 101-115.
- Fonseca E., A.C., E. Salas & J. Cortés. 2006. Monitoreo del arrecife coralino Meager Shoal, Parque Nacional Cahuita (sitio CARICOMP). *Rev. Biol. Trop.* 54: 755-763.
- Quesada-Alpizar, M.A., J. Cortés N., J.J. Alvarado & A.C. Fonseca. 2006. Características hidrográficas y biológicas de la zona marino-costera del área de conservación OSA. Serie Técnica: Apoyando los esfuerzos en manejo y protección de la biodiversidad tropical. The Nature Conservancy, San José, Costa Rica. 80 p.
- Fonseca E., A.C. 2006. Capítulo XIV, Golfo de Papagayo: 185-194. *In: V. Nielsen-Muñoz y M.A. Quesada-Alpizar (Eds.). Ambientes Marino Costeros de Costa Rica. Comisión Interdisciplinaria Marino Costera de la Zona Económica Exclusiva de Costa Rica, Informe Técnico. CIMAR, CI, TNC, San José, Costa Rica.*
- Fonseca E., A.C. 2006. Anexo 1, Atlas marino costero de Costa Rica: 209-219. *In: V. Nielsen-Muñoz y M.A. Quesada-Alpizar (Eds.). Ambientes Marino Costeros de Costa Rica. Comisión Interdisciplinaria Marino Costera de la Zona Económica Exclusiva de Costa Rica, Informe Técnico. CIMAR, CI, TNC, San José, Costa Rica.*
- Fonseca E., A.C., J. Cortés & P. Zamora. 2007. Monitoreo del manglar de Gandoca, Costa Rica (Sitio CARICOMP). *Rev. Biol. Trop.* 55: 23-31.
- Fonseca E., A.C., V. Nielsen M. & J. Cortés. 2007. Monitoreo de pastos marinos en Perezoso, sitio CARICOMP en Cahuita, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 55: 55-66.
- McField, M., N. Bood, A. Fonseca, A. Arrivillaga, A. Franquesa-Rinos & R.M. Loreto-Viruel. 2008. Status of the Mesoamerican reef after the 2005 coral bleaching event: 45-60. *In: C. Wilkinson and D. Souter (eds.). Status of Caribbean Coral Reefs after Bleaching and Hurricanes in 2005. GCRMN & RRRRC, Townsville, Australia.*
- Fonseca, A.C. 2008. Coral reefs of Miskitus Cays, Nicaragua. *Gulf Carib. Res.* 20:1-10.
- Rodríguez-Ramírez, A., C. Bastidas, J. Cortés, H. Guzmán, Z. Leão, J. Garzón-Ferreira, R. Kikuchi, B. Padovani-Ferreira, J.J. Alvarado, C. Jiménez, A.C. Fonseca, E. Salas, J. Nivia, C. Fernández, S. Rodríguez, D. Debrot, A. Cróquer, D. Gil, D.I. Gómez, R. Navas-Camacho, M.C. Reyes-Nivia, A. Acosta, E. Alvarado, V. Pizarro, A. Sanjuan, P. Herrón, F.A. Zapata, S. Zea, M. López-Victoria & J.A. Sánchez. 2008. Status of coral reefs and associated ecosystems in Southern Tropical America: Brazil, Colombia, Costa Rica, Panamá and Venezuela. Pp. 281-294. *In: C. Wilkinson (Ed.), Status of Coral Reefs of the World: 2008. Global Coral Reef Monitoring Network, and Reef and Rainforest Research Center, Townsville, Australia.*
- Paddock, M.J., J.D. Reynolds, C. Aguilar, R.S. Appeldoorn, J. Beets, E.W. Burkett, P.M. Chittaro, K. Clarke, R. Esteves, A.C. Fonseca, G.E. Forrester, A.M. Friedlander, J. Garcia-Sais, G. González-Sansóon, L.K.B. Jordan, D.B. McClellan, M.W. Miller, P.P. Molloy, P.J. Mumby, I. Nagelkerken, M. Nemeth, R. Navas-Camacho, J. Pitt, N.V.C. Polunin, M.C. Reyes-Nivia, D.R. Robertson, A. Rodríguez-Ramírez, E. Salas, S.R. Smith, R.E. Spieler, M.A. Steele, I.D. Williams, C.L. Wormald, A.R. Watkinson & I.M. Côté. 2009. Recent region-wide declines in Caribbean reef fish abundance. *Curr. Biol.* 19: 1-6.
- Fonseca, A.C., J.J. Alvarado, J. Cortés & B. Herrera. 2009. Planificación marino-costera del Área de Conservación Osa (ACOSA), Costa Rica. Serie Técnica: Apoyando los esfuerzos en el manejo y protección de la biodiversidad tropical. No. 12. The Nature Conservancy (TNC), San José, Costa Rica. 94 p.

- Cortés, J., H.M. Guzmán, A.C. Fonseca, J.J. Alvarado, O. Breedy, C. Fernández, A. Segura & E. Ruiz. 2009. Ambientes y organismos marinos de la Reserva Biológica Isla del Caño, Área de Conservación Osa, Costa Rica. Serie Técnica: Apoyando los esfuerzos en el manejo y protección de la biodiversidad tropical. No. 13. The Nature Conservancy (TNC), San José, Costa Rica. 48 p.
- Fonseca, A.C., H.M. Guzmán, J. Cortés & C. Soto. 2010. Marine habitat map of "Isla del Caño", Costa Rica, comparing Quickbird and Hymap images classification results. *Rev. Biol. Trop.* 58: 373-381.
- Cortés, J., C.E. Jiménez, A.C. Fonseca & J.J. Alvarado. 2010. Status and conservation of coral reefs in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 58 (Suppl. 1): 33-50.
- Cortés, J., A.C. Fonseca, J. Nivia, V. Nielsen-Muñoz, J. Samper-Villareal, E. Salas, S. Martínez & P. Zamora-Trejos. 2010. Monitoring coral reefs, seagrasses and mangroves in Costa Rica (CARICOMP). *Rev. Biol. Trop.* 58 (Suppl. 3): 1-22.
- Fonseca, A. 2013. Arrecifes coralinos y pastos marinos en Costa Rica: Factores de deterioro y acciones de protección. *Ambientico* 230-231: 9-15.