

## EJEMPLO DE RESUMEN

### ESTABILIDAD Y RESILIENCIA DE LAS COMUNIDADES CORALINAS DEL PACIFICO MEXICANO

Calderón-Aguilera, Luis Eduardo<sup>1</sup>, Héctor Reyes-Bonilla<sup>2</sup>, María Dinorah Herrero-Pérez<sup>3</sup>, Amilcar Levi Cupul-Magaña<sup>4</sup> y Pedro Medina-Rosas<sup>4</sup>

1) Departamento de Ecología. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. Km 107 Carretera Tijuana-Ensenada. C. P. 22860. Ensenada, Baja California. Tel: (646)1750500. Correo electrónico: leca@cicese.mx

2) Departamento de Biología Marina. Universidad Autónoma de Baja California Sur. Carr. Al Sur Km 5.5 C. P: 23080. La Paz, BCS. Tel. (612)1238800 ext. 4180. Correo electrónico: hreyes@uabcs.mx

3) Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas. I. P. N. Av. Instituto Politécnico Nacional s/n Col. Playa Palo de Santa Rita. A. P. 592, La Paz, BCS. Tel. (612) 1234658 Fax (612) 1225322. Correo electrónico: dainoper@hotmail.com

4) Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara. Av. U de G No. 203. Del. Ixtapa. Puerto Vallarta, Jalisco. Tel.y Fax (958) 5843057 ext. 112. Correo electrónico: alevi@pv.udg.mx y pedro@pv.udg.mx

Con objeto de evaluar el efecto de perturbaciones como ENSO, blanqueamiento, ciclones y huracanes, muestreamos las comunidades coralinas (cobertura de coral por transectos de puntos de 25m), peces (cilindros estacionarios de 5m de diámetro) y equinodermos (transectos en banda de 25 x 10m) en Cabo Pulmo, BCS, Guayabitos, Careyeros, Chimo y Marietas en Bahía de Banderas, Tenacatita, Jalisco y La Entrega, Oaxaca y comparamos los datos con registros históricos. En Cabo Pulmo la cobertura de coral ha bajado de 62% en 1987 a 11% en 2003, mientras que el coral muerto aumento de 9% en 1998 a 34% en 2003. Sin embargo, el ensamblaje de especies no ha cambiado. La costa de Jalisco presenta coberturas de coral desiguales (Guayabitos, 2%; Careceros, 50%; Chimo, 9%; Marietas, 29%; Tenacatita, 80%) probablemente debido a condiciones ambientales muy locales y en La Entrega ha caído de 75% en 1997 a 22% en 2003. Bahía de Banderas presentó la mayor riqueza ( $S=81$  especies), diversidad ( $H'=0.9$ ) y densidad promedio ( $\bar{d}=4.5$  ind  $m^{-2}$ ) de peces, seguida de La Entrega ( $S=63$ ;  $H'=0.6$ ;  $\bar{d}=1.4$ ), Cabo Pulmo ( $S=56$ ;  $H'=0.6$ ;  $\bar{d}=1.1$ ) y Tenacatita ( $S=52$ ;  $H'=0.7$ ;  $\bar{d}=0.8$ ) sin relación funcional aparente con la cobertura de coral, pues predominan los omnívoros (Labridae) y herbívoros (Pomacentridae). Los coralívoros estrictos (peces mariposa y *Arothron meleagris*) son escasos. Las especies dominantes de equinodermos fueron: *Diadema mexicanum*, *Eucidaris thouarsii*, *Phataria unifascialis*, *Toxopneustes roseus* y *Echinometra vanbrunti* y por ahora no afectan a los corales por bioerosión. En general, los resultados sugieren que aunque la estructura de las comunidades coralinas ha cambiado en el tiempo, la diversidad taxonómica y la funcional no. Esto puede ser evidencia de que hay una alta redundancia ecológica y que la persistencia y estabilidad son mantenidas por compensación de especies del mismo grupo funcional.