

## Ictiofauna de los arrecifes coralinos del Parque Nacional Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba.

### Coral reef ichthyofauna of Guanahacabibes National Park, Pinar del Río, Cuba.

Cobián Rojas Dorka<sup>1</sup>, Hernández-Albernas Joán I.<sup>2</sup>, Durán Rodríguez Alain<sup>3</sup>, Chevalier Pedro P.<sup>4</sup>, Cárdenas Antonio L.<sup>4</sup>, Rosales Luna Dámaso<sup>4</sup>, Cantelar Karel<sup>4</sup>

<sup>1</sup> .- Parque Nacional Guanahacabibes, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales ECOVIDA, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

Correo electrónico: dorkacobian@gmail.com

<sup>2</sup> .- Centro de Estudios y Servicios Ambientales de Villa Clara, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Correo electrónico: joan@cesam.vcl.cu

<sup>3</sup> .- Instituto de Oceanología, Academia de Ciencias de Cuba.

<sup>4</sup> .- Acuario Nacional de Cuba, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). 1ra y 60, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana.

Fecha de recepción: 12 de febrero 2012. Aprobado: 27 de junio 2012.

**RESUMEN:** Se presenta la lista de especies de peces inventariadas en el Parque Nacional Guanahacabibes, hasta los 20 m de profundidad, llegando su total a 201, pertenecientes a 101 géneros y 50 familias. Esta lista de peces, fue confeccionada a partir de los trabajos publicados y los muestreros realizados en el marco del proyecto territorial: "Evaluación de la estructura de las comunidades de peces en los arrecifes coralinos del Parque Nacional Guanahacabibes" ejecutado en el área protegida para contribuir al inventario de sus recursos biológicos.

**Palabras clave:** Diversidad de peces, ictiofauna, Parque Nacional Guanahacabibes.

**ABSTRACT:** The list of species of fishes, until 20 meters of depth, inventoried in the National Park Guanahacabibes is presented, reaching its total at 201, belonging to 101 genera and 50 families. This list of fishes was made starting from the published works and the samplings carried out as part of the territorial project: "Evaluation of the structure of the communities of fish in the coralline reefs of the National Park Guanahacabibes" executed in the protected area to contribute to the inventory of their biological resources.

**Key words:** Fish diversity, ichthyofauna, Guanahacabibes National Park.

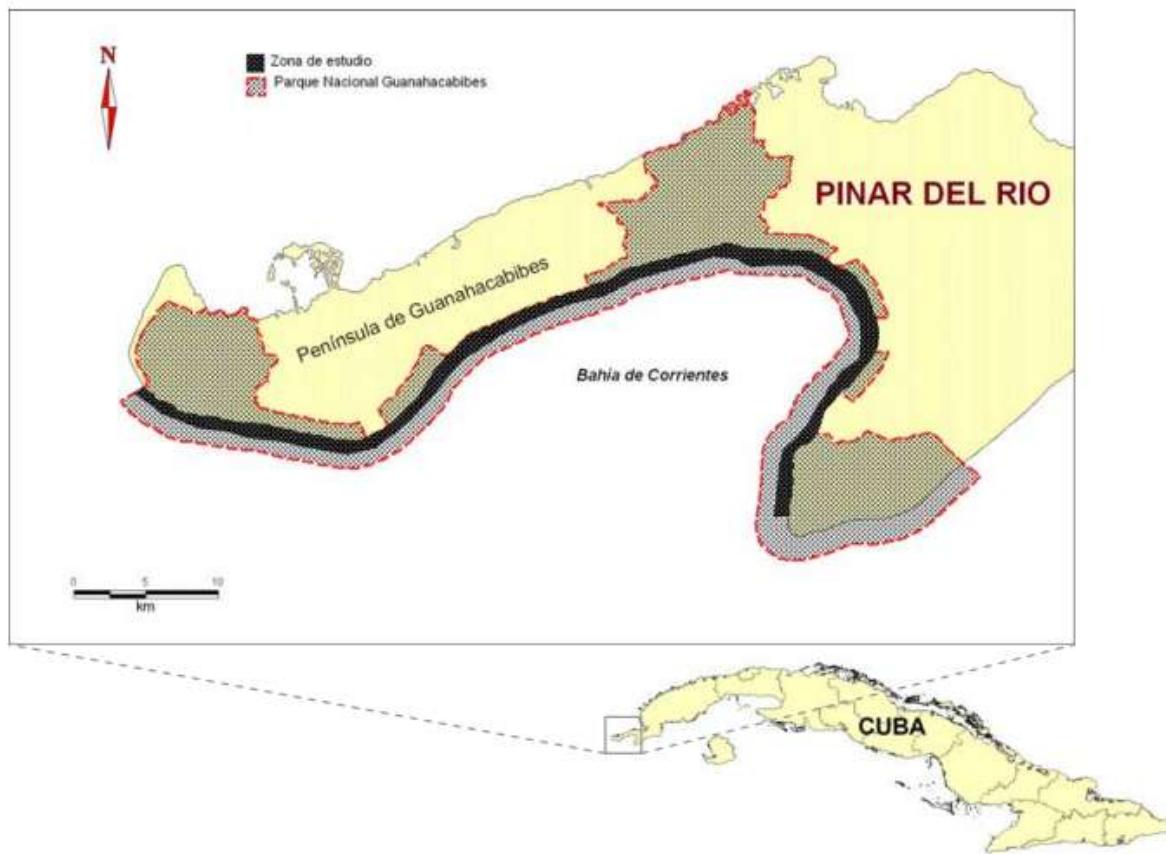
## INTRODUCCIÓN

El área marina de la Península de Guanahacabibes, es reconocida a nivel mundial por su alto valor estético, buen estado de conservación de los arrecifes coralinos y la limpieza de

sus aguas (Alcolado *et al.*, 2003; Gotera, 2005). En esta se han realizado estudios sobre sistemática de moluscos (Espinosa *et al.*, 2005 y 2007) y otros de corte ecológicos relacionados con la evaluación de sus arrecifes coralinos (González Ferrer *et al.*, 2007; Guardia *et al.*, 2004; Caballero *et al.*, 2007). La ictiofauna ha sido evaluada a través de conteos aleatorios, fotografías y video transectos (Valdivia *et al.*, 2004) y por la metodología AGRRA (Claro y Cantelar-Ramos, 2003), pero no se ha hecho un inventario de los peces en el área. Este trabajo tiene como objetivo confeccionar una lista de peces, a partir de los trabajos publicados y los muestreos realizados en el marco del proyecto territorial: "Evaluación de la estructura de las comunidades de peces en los arrecifes coralinos del Parque Nacional Guanahacabibes" ejecutado en el área protegida para contribuir al inventario de sus recursos biológicos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La zona de estudio se ubica en la costa sur del extremo más occidental de Cuba, desde Cabo Corrientes ( $21^{\circ} 45' N$ ,  $84^{\circ} 30' W$ ) hasta cerca del límite oeste ( $21^{\circ} 51' N$ ,  $84^{\circ} 57' W$ ) de la Península de Guanahacabibes (Figura 1). Tiene un área estimada de  $21 \text{ km}^2$  que representa cerca del 13% del área marina total del Parque Nacional. La lista fue confeccionada con los trabajos publicados del área y muestreos bianuales desde el 2003 hasta 2007, mediante censos visuales con buceo autónomo desde la costa hasta 20 m, donde se incluyen los siguientes biotopos: arena, cabezos, camellones y canales, crestas y pendientes arrecifales. La identificación de especies estuvo basada en los trabajos de Guitart, 1985; Böhlke y Chaplin, 1993 y Humann, 2002. Para la ubicación taxonómica por géneros y especies se siguieron los criterios de Eschmeyer, W. N., ed., 1998.



**Fig. 1.** Zona de estudio en el Parque Nacional Guanahacabibes.

## RESULTADOS

A continuación se brinda el listado de clases, órdenes, familias, sub-familias y especies detectadas en el estudio.

*SUPERCLASE GNATHOSTOMATA CLASE CHONDRICHTHYES*

Orden **Orectolobiformes**

Familia **Ginglymostomatidae**

*Ginglymostoma cirratum* (Bonnaterre, 1788)

Orden **Carcharhiniformes**

Familia **Sphyrnidae**

*Sphyrna lewini* (Griffith y Smith, 1834)

Orden **Rajiformes**

Familia **Dasyatidae**

*Dasyatis americana* Hildebrand y Schroeder, 1928

**Familia Myliobatidae**

*Aetobatus narinari* (Euphrasen, 1790)

*CLASE ACTINOPTERYGII*

**Orden Elopiformes**

**Familia Megalopidae**

*Megalops atlanticus* Valenciennes, 1847

**Orden Anguilliformes**

**Familia Muraenidae**

Subfamilia Muraeninae

*Gymnothorax funebris* Ranzani, 1840

*Gymnothorax miliaris* (Kaup, 1856)

*Gymnothorax moringa* (Cuvier, 1829) ‡

**Orden Clupeiformes**

**Familia Clupeidae**

Subfamilia Clupeinae

*Harengula clupeola* (Cuvier, 1829)

*Harengula humeralis* (Cuvier, 1829)

**Orden Aulopiformes**

**Familia Synodontidae**

Subfamilia Synodontinae

*Synodus intermedius* (Spix y Agassiz, 1829)

**Orden Lophiiformes**

**Familia Ogcocephalidae**

*Ogcocephalus nasutus* (Cuvier, 1829) ‡

**Orden Beryciformes**

### Familia Holocentridae

*Holocentrus adscensionis* (Osbeck, 1765)

*Holocentrus rufus* (Walbaum, 1792)    *Myripristis jacobus* Cuvier, 1829

*Neoniphon marianus* (Cuvier, 1829)

*Sargocentron vexillarium* (Poey, 1860)

### Orden Syngnathiformes

#### Familia Aulostomidae

*Aulostomus maculatus* Valenciennes, 1837

#### Familia Fistulariidae

*Fistularia tabacaria* Linnaeus, 1758

### Orden Scorpaeniformes

#### Familia Scorpaenidae

Subfamilia Scorpinae

*Scorpaena plumieri* Bloch, 1789 ‡

### Orden Dactylopteriformes

#### Familia Dactylopteridae

*Dactylopterus volitans* (Linnaeus, 1758) ‡

### Orden Perciformes

#### Familia Serranidae

Subfamilia Serraninae

*Hypoplectrus gummigutta* (Poey, 1851) ‡

*Hypoplectrus guttavarius* (Poey, 1852)

*Hypoplectrus indigo* (Poey, 1851) ‡

*Hypoplectrus nigricans* (Poey, 1852) ‡

*Hypoplectrus puella* (Cuvier, 1828)    *Hypoplectrus unicolor* (Walbaum, 1792) ‡

*Serranus baldwini* (Evermann y Marsh, 1899)

*Serranus tabacarius* (Cuvier, 1829) ‡

*Serranus tigrinus* (Bloch, 1790)

Subfamilia Epinephelinae

*Cephalopholis cruentata* (Lacepède, 1802)

*Cephalopholis fulva* (Linnaeus, 1758)

*Epinephelus adscensionis* (Osbeck, 1765) ‡

*Epinephelus guttatus* (Linnaeus, 1758)

*Epinephelus itajara* (Lichtenstein, 1822)

*Epinephelus striatus* (Bloch, 1792)

*Liopropoma mowbrayi* Woods y Kanazawa, 1951 ‡

*Liopropoma rubre* Poey, 1861 ‡

*Mycteroperca bonaci* (Poey, 1860)

*Mycteroperca interstitialis* (Poey, 1860)

*Mycteroperca tigris* (Valenciennes, 1833)

*Mycteroperca venenosa* (Linnaeus, 1758)

*Paranthias furcifer* (Valenciennes, 1828)

*Rypticus saponaceus* (Bloch y Schneider, 1801) ‡

### Familia Grammatidae

*Gramma loreto* Poey, 1868      *Gramma melacara* Böhlke y Randall, 1963

### Familia Priacanthidae

*Heteropriacanthus cruentatus* (Lacepède, 1801)    *Priacanthus arenatus* Cuvier, 1829

### Familia Apogonidae

*Apogon binotatus* (Poey, 1867) ‡ *Apogon lachneri* Böhlke, 1959 ‡

*Apogon maculatus* (Poey, 1860) ‡

*Apogon robinsi* Böhlke y Randall, 1968 ‡

*Apogon townsendi* (Breder, 1927) ‡

### Familia Malacanthidae

Subfamilia Malacanthinae

*Malacanthus plumieri* (Bloch, 1786)

### Familia Echeneidae

*Echeneis naucrates* Linnaeus, 1758

*Echeneis neucratoides* Zouiev, 1786 ‡ *Remora remora* (Linnaeus, 1758) ‡

### Familia Carangidae

*Caranx bartholomaei* Cuvier, 1833

*Caranx ruber* (Bloch, 1793)

*Caranx hippos* (Linnaeus, 1766)

*Caranx latus* Agassiz, 1831

*Caranx lugubris* Poey, 1860

*Decapterus punctatus* (Cuvier, 1829) ‡

*Elagatis bipinnulata* (Quoy y Gaimard, 1825) ‡

*Selene vomer* (Linnaeus, 1758)

*Seriola dumerili* (Risso, 1810) ‡

*Seriola rivoliana* Valenciennes, 1833

*Trachinotus falcatus* (Linnaeus, 1758)

### Familia Lutjanidae

*Apisilus dentatus* Guichenot, 1853    *Lutjanus analis* (Cuvier, 1828)

*Lutjanus apodus* (Walbaum, 1792)

*Lutjanus buccanella* (Cuvier, 1828)

*Lutjanus cyanopterus* (Cuvier, 1828)

*Lutjanus griseus* (Linnaeus, 1758)

*Lutjanus jocu* (Bloch y Schneider, 1801)

*Lutjanus mahogoni* (Cuvier, 1828)

*Lutjanus synagris* (Linnaeus, 1758)

*Ocyurus chrysurus* (Bloch, 1791)

### Familia Gerreidae

*Gerres cinereus* (Walbaum, 1792)

### Familia Haemulidae

*Anisotremus surinamensis* (Bloch, 1791)

*Anisotremus virginicus* (Linnaeus, 1758)

*Haemulon album* Cuvier, 1830

*Haemulon aurolineatum* Cuvier, 1830

*Haemulon bonariense* Cuvier, 1830    *Haemulon carbonarium* Poey, 1860    *Haemulon flavolineatum* (Desmarest, 1823)

*Haemulon macrostomum* Günther, 1859

*Haemulon parra* (Desmarest, 1823)

*Haemulon plumieri* (Lacepède, 1801)

*Haemulon sciurus* (Shaw, 1803)

### Familia Inermiidae

*Inermia vittata* Poey, 1860 ‡

### Familia Sparidae

*Calamus bajonado* (Bloch y Schneider, 1801)

*Calamus calamus* (Valenciennes, 1830)

*Calamus penna* (Valenciennes, 1830)

*Calamus pennatula* Guichenot, 1868

### Familia Sciaenidae

*Equetus punctatus* (Bloch y Schneider, 1801)

*Pareques acuminatus* (Bloch y Schneider, 1801)

### Familia Mullidae

*Mulloidichthys martinicus* (Cuvier, 1829)

*Pseudupeneus maculatus* (Bloch, 1793)

### Familia Pempheridae

*Pempheris schomburgkii* Müller y Troschel, 1848

### Familia Kyphosidae

*Kyphosus incisor* (Cuvier, 1831)

*Kyphosus sectatrix* (Linnaeus, 1766)

### Familia Chaetodontidae

*Chaetodon capistratus* Linnaeus, 1758

*Chaetodon ocellatus* Bloch, 1787

*Chaetodon sedentarius* Poey, 1860 ‡  
*Chaetodon striatus* Linnaeus, 1758

*Chaetodon aculeatus* (Poey, 1860) ‡

### Familia Pomacanthidae

*Centropyge argi* Woods y Kanazawa, 1951 ‡

*Holacanthus ciliaris* (Linnaeus, 1758)

*Holacanthus tricolor* (Bloch, 1795)

*Pomacanthus arcuatus* (Linnaeus, 1758)

*Pomacanthus paru* (Bloch, 1787)

### Familia Cirrhitidae

*Amblycirrhitus pinos* (Mowbray, 1927) ‡

### Familia Opistognathidae

*Opistognathus aurifrons* (Jordan y Thompson, 1905) ‡

### Familia Labridae

*Bodianus rufus* (Linnaeus, 1758)

*Clepticus parrae* (Bloch y Schneider, 1801)    *Halichoeres bivittatus* (Bloch, 1791)

*Halichoeres cyanocephalus* (Bloch, 1791) ‡

*Halichoeres garnoti* (Valenciennes, 1839)

*Halichoeres maculipinna* (Müller y Troschel, 1848)

*Halichoeres pictus* (Poey, 1860) ‡

*Lachnolaimus maximus* (Walbaum, 1792)

*Thalassoma bifasciatum* (Bloch, 1791)

*Xyrichtys novacula* (Linnaeus, 1758)

*Xyrichtys splendens* Castelnau, 1855

### Familia Scaridae

Subfamilia Scarinae

*Scarus coelestinus* Valenciennes, 1840    *Scarus*

*guacamaia* Cuvier, 1829

*Scarus iserti* (Bloch, 1789)

*Scarus taeniopterus* Desmarest, 1831

*Scarus vetula* Bloch y Schneider, 1801

Subfamilia Sparisomatinae

*Sparisoma atomarium* (Poey, 1861) ‡

*Sparisoma aurofrenatum* (Valenciennes, 1840)

*Sparisoma chrysopterum* (Bloch y Schneider, 1801)

*Sparisoma radians* (Valenciennes, 1840) ‡

*Sparisoma rubripinne* (Valenciennes, 1840)

*Sparisoma viride* (Bonnaterre, 1788)

### Familia Pomacentridae

*Abudefduf saxatilis* (Linnaeus, 1758)    *Abudefduf*

*taurus* (Müller y Troschel, 1848) ‡

*Chromis cyanæa* (Poey, 1860)

*Chromis insolata* (Cuvier, 1830) ‡

*Chromis multilineata* (Guichenot, 1853)

*Microspathodon chrysurus* (Cuvier, 1830)

*Stegastes adustus* (Troschel, 1865)

*Stegastes diencaeus* (Jordan y Rutter, 1897)

*Stegastes leucostictus* (Müller y Troschel, 1848)

*Stegastes partitus* (Poey, 1868)

*Stegastes planifrons* (Cuvier, 1830)

*Stegastes variabilis* (Castelnau, 1855)

### Familia Labrisomidae

*Labrisomus filamentosus* Springer, 1959 ‡

*Labrisomus nuchipinnis* (Quoy y Gaimard, 1824) ‡

*Malacoctenus aurolineatus* Smith, 1957 ‡

*Malacoctenus boehlkei* Springer, 1959 ‡

*Malacoctenus macropus* (Poey, 1868) ‡

*Malacoctenus triangulatus* Springer, 1959

### Familia Chaenopsidae

*Acanthemblemaria aspera* (Longley, 1927) ‡

*Acanthemblemaria spinosa* Metzelaar, 1919 ‡

*Emblemaria pandionis* Evermann y Marsh, 1900 ‡

*Lucayablennius zingaro* (Böhlke, 1957) ‡

### Familia Blenniidae

*Ophioblennius atlanticus macclurei* (Silvester, 1915)

*Parablennius marmoratus* (Poey, 1876) ‡

### Familia Gobiidae

*Coryphopterus dicerus* Böhlke y Robins, 1960 ‡ *Coryphopterus eidolon* Böhlke y Robins, 1960 ‡

*Coryphopterus glaucofraenum* Gill, 1863

*Coryphopterus hyalinus* Böhlke y Robins, 1962 ‡

*Coryphopterus lipernes* Böhlke y Robins, 1962 ‡

*Coryphopterus personatus* (Jordan y Thompson, 1905) ‡

*Ctenogobius stigmaticus* (Poey, 1860) ‡

*Elacatinus evelynae* Böhlke y Robins, 1968 *Elacatinus genie* Böhlke y Robins, 1968

*Elacatinus horsti* Metzelaar, 1922 ‡

*Elacatinus multifasciatus* Steindachner, 1876

*Gnatholepis thompsoni* Jordan, 1904

*Gobiosoma louisae* Böhlke y Robins, 1968 ‡

*Psilotris alepis* Ginsburg, 1953 ‡

### Familia Acanthuridae

*Acanthurus bahianus* Castelnau, 1855

*Acanthurus chirurgus* (Bloch, 1787)

*Acanthurus coeruleus* Bloch y Schneider, 1801

### Familia Sphyraenidae

*Sphyraena barracuda* (Walbaum, 1792)

*Sphyraena picudilla* Poey, 1860 ‡

### Familia Scombridae

*Acanthocybium solandri* (Cuvier, 1832) *Scomberomorus cavalla* (Cuvier, 1829)

*Scomberomorus maculatus* (Mitchill, 1815)

*Scomberomorus regalis* (Bloch, 1793)

**Orden Pleuronectiformes**

**Familia Bothidae**

*Bothus lunatus* (Linnaeus, 1758) ‡

**Orden Tetraodontiformes**

**Familia Balistidae**

*Balistes capriscus* Gmelin, 1789 ‡

*Balistes vetula* Linnaeus, 1758

*Canthidermis maculata* (Bloch, 1786)

*Canthidermis sufflamen* (Mitchill, 1815)

*Melichthys niger* (Bloch, 1786)

**Familia Monacanthidae**

*Aluterus scriptus* (Osbeck, 1765)

*Cantherhines macrocerus* (Hollard, 1854)

*Cantherhines pullus* (Ranzani, 1842)

*Monacanthus ciliatus* (Mitchill, 1818)

**Familia Ostraciidae**

*Acanthostracion polygonius* (Poey, 1876)

*Lactophrys bicaudalis* (Linnaeus, 1758)

*Lactophrys trigonus* (Linnaeus, 1758)

*Lactophrys triqueter* (Linnaeus, 1758)

**Familia Tetraodontidae**

*Canthigaster rostrata* (Bloch, 1786)

*Sphoeroides spengleri* (Bloch, 1785)

**Familia Diodontidae**

*Diodon holocanthus* Linnaeus, 1758 ‡

*Diodon hystrix* Linnaeus, 1758

## CONCLUSIONES

En este inventario se contaron 201 especies, comprendidas en 101 géneros y 50 familias pertenecientes a 14 órdenes.

Se adicionaron 58 especies (señaladas con el supraíndice †) que no habían sido listadas anteriormente para el área estudiada (Valdivia *et al.*, 2004; Claro, 2006).

## Agradecimientos

Agradecemos la colaboración del Centro Nacional de Áreas Protegidas por el financiamiento para la realización de los muestreos, al Centro Internacional de Buceo María la Gorda por su apoyo con las embarcaciones y equipamiento de buceo, al Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales ECOVIDA donde fueron ejecutados los proyectos que facilitaron estos resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcolado, M. P; B. Martínez-Daranas; G. Menéndez-Macía; R. del Valle; M. Hernández y T. García. 2003. Rapid assessment of coral communities of María la Gorda, southeast Ensenada de Corrientes, Cuba (part 1: stony corals and algae). Pp. 268-277. En "Status of Coral Reefs in the Western Atlantic: Results of initial surveys, Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment (AGRRA)" Judith C. Lang, (ed.). Program. *Atoll Res. Bull.* 496: 630 pp
- Böhlke, J. E. y C. C. Chaplin. 1993. Fishes of Bahamas and adjacent tropical waters. 2<sup>nd</sup> edition. University of Texas Press, Austin, 771 pp.
- Caballero, H., S. González-Ferrer, D. Cobián, S. Álvarez., P. M. Alcolado. 2007. Evaluación AGRRA en diez sitios de buceo de "María la Gorda", Bahía Corrientes, Cuba. *Rev. Invest. Mar.* 28 (2): 131-138.
- Claro, R. y K. Cantelar. 2003. Rapid assessment of the coral communities of María La Gorda, Southeast Ensenada de Corrientes, Cuba (part 2: Fishes). *Atoll. Res. Bull.*, 496: 268-277.
- Claro, R. 2006. Subfilos Cephalochordata (Acrania) y Vertebrata (Craniata) - Lista de especies registradas en Cuba (octubre de 2006). En *La Biodiversidad marina de Cuba*

- (CD-ROM). R. Claro (ed), Instituto de Oceanología, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, La Habana, Cuba.
- Eschmeyer, W. N. 1998. Catalog of fishes. Special Publication. California Academy Science, San Francisco, 3 vols. 2905 pp.
  - Espinosa, J., J. Ortea, M. Caballer, L. Moro. 2005. Moluscos Marinos de la Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba, con la descripción de nuevos taxones. *Avicennia*, 18: 1-84.
  - Espinosa, J., J. Ortea, R. F. Garcés, L. Moro. 2007. Adiciones a la fauna de moluscos marinos de la Península de Guanahacabibes (I), con la descripción de nuevas especies. *Avicennia*, 19: 63-88.
  - González-Ferrer, S., H. Caballero, P. M. Alcolado, A. Jiménez, F. Martín, y D. Cobián. 2007. Diversidad de corales pétreos en once sitios de buceo recreativo de "María la Gorda", Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 28 (2) 121-130.
  - Gotera, G. G. 2005. Buceando en Cuba/ Diving in Cuba. Ediciones Niocia, S. L. Catalunya. Barcelona, España: 146 pp.
  - Guardia, E. A. Valdivia y González-Díaz. 2004. Estructura de las comunidades bentónicas de la zona de buceo de María La Gorda, Ensenada de Corrientes, Sureste de la Península de Guanahacabibes, Cuba. *Rev. Invest. Mar.*, 25 (2): 103- 111.
  - Guitar, D. 1985. Sinopsis de los peces marinos de Cuba. Editorial Científica Técnica, La Habana, 308 – 562 pp.
  - Humann, P. 2002. Reef fish identification (Florida-Caribbean-Bahamas). 3<sup>nd</sup> ed. New World Publications: 481 pp.
  - Valdivia, A., E. de la Guardia, M. Armenteros, P. González, A. M Suárez, C. Aguilar y G. González. 2004. Inventario de los componentes más comunes de la flora y la fauna de algunos arrecifes coralinos de la Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba. *Rev. Invest. Mar.* 25(2): 113-121.