

An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín	13	149-170	Santa Marta Colombia, 1983	ISSN 0120-3959
---------------------------------------	----	---------	-------------------------------	-------------------

**CONTRIBUCIONES CIENTIFICAS DEL INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES MARINAS DE PUNTA DE BETIN "INVEVAR",
PUBLICADAS ENTRE 1966 y 1982**

Ricardo Alvarez León y Horst Salzwedel

RESUMEN

Se incluyen en el análisis 271 trabajos publicados en diversas revistas científicas y cuyo material básico de estudio fue observado, colectado y analizado en el Caribe colombiano, pero fundamentalmente en el área de influencia directa del INVEVAR. Las contribuciones han sido publicadas en alemán (111), español (109) e inglés (51). Dichos trabajos incluyen investigaciones de carácter descriptivo (175) y analítico (96) e involucran el ambiente terrestre (91) y el acuático (180). Las regiones incluidas en los estudios son: Parque Tayrona (84), Santa Marta (59), Ciénaga Grande (51) y otras áreas (77); y en cuanto a las ramas de la ciencias: la Biología (212), la Geología (9) y otras áreas (50).

ABSTRACT

Two hundred and seventy one works published in different scientific journals are included and whose basic study material was observed, collected and analyzed in the Colombian Caribbean, but basically in INVEVAR direct influence area. The contributions have been published in German (111), Spanish (109) and English (51). These works include research of descriptive character (175) and analitic (96), and involve land (91) and aquatic (180) environments. The regions included in the studies are the following: Tayrona Park (84), Santa Marta (59), Ciénaga Grande (51), and other areas (77); and concerning the scientific branches: Biology (212), Geology (9) and other areas (50).

INTRODUCCION

El INVEMAR fue fundado en 1963 como Instituto Colombo-Alemán de Investigaciones Científicas de Punta de Betín ÍCAL y a partir de 1967 se comenzaron a editar los *Mitteilungen*, revista científica de la Institución, donde se incluían no solo los trabajos realizados en el ICAL sino aquellos que sobre ambientes tropicales fueran aceptados para su publicación. Al mismo tiempo los investigadores que ocasionalmente visitan la Institución han tenido la doble oportunidad de publicar sus trabajos en la revista del Instituto y en apróximadamente 85 revistas especializadas, a nivel mundial.

Desde 1974 con el cambio de la denominación, organización y el *status* como Proyecto Especial del Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales "Francisco José de Caldas" COLCIENCIAS, y la publicación del volumen 9 de los Anales, se ha mantenido el ámbito geográfico de los trabajos incluidos (Trópico Americano) y la libertad de publicación para los investigadores, pero se han concentrado las ramas de la ciencia a aquellas relativas al Mar.

El presente trabajo tiene como obetivo determinar el tipo de aporte y el contenido de las contribuciones del INVEMAR entre 1966 y 1982 inclusive (Anexo).

MATERIALES Y METODOS

Se evaluaron 271 publicaciones, contenidas en la revista del Instituto (Volúmenes 1 a 8 *Mitteilungen* y 9 a 12 Anales) y en otras revistas científicas (85 aproximadamente). La revisión de las publicaciones incluyó:

1. Número de páginas
2. Idioma utilizado
3. Tipo de trabajo
 - Descriptivo (listas de especies, descripciones de ecosistemas, ampliación de rangos zoogeográficos)
 - Analítico (presentación de nuevos géneros y/o especies, análisis matemático de datos bióticos y abióticos, correlaciones).
4. Ecosistema principal del objeto de estudio
 - Terrestre
 - Acuático
5. Región donde se hizo el trabajo o se colectó el objeto de estudio
 - Santa Marta

- Parque Tayrona
 - Ciénaga Grande (incluso Parque Salamanca)
 - Otros (resto del Caribe colombiano)
6. Si el trabajo era biológico
- Cuál era su orientación principal?
 - Descripciones, listas de especies, nuevos géneros y/o especies.
 - Distribución, zonación
 - Fisiología u otras
 - Cuál era el grupo botánico o zoológico incluido?
 - Plantas terrestres, algas
 - Animales terrestres
 - Cnidarios, moluscos, crustáceos
 - Peces, tortugas

Las contribuciones se ordenaron por orden cronológico y alfabético por tanto se les asignó un número-ascendente de acuerdo a esta forma de presentación.

RESULTADOS Y DISCUSION

El análisis realizado (Fig. 1), dió como resultado: que de las 271 contribuciones 112 se han publicado por parte del Instituto y de las 4.658 páginas publicadas, 1.656 se encuentran en la revista del Instituto.

La mayoría de las contribuciones se han publicado en alemán (41.9%) y el resto en español (40.2%) e inglés (18.8%). En este último porcentaje se incluyó un trabajo en noruego. A partir del volumen 9 (1977) de la revista del Instituto los trabajos incluidos en ella se han publicado en español, a excepción de 4 trabajos escritos en inglés.

El 64.5% de las contribuciones son de tipo descriptivo o cualitativo y solo el 35.4% es analítico o cuantitativo.

Entre 1966 y 1972 predominan los trabajos en el ambiente terrestre y desde 1973 en el acuático, principalmente marino. Estas tendencias dan como resultado que el 35.5% de las contribuciones sea del ambiente terrestre y el 66.7% del acuático.

En cuanto a las regiones estudiadas, sobresale la del Parque Tayrona (30.6%) y le siguen en orden descendente otras (28.7%), Santa Marta (21.7%) y Ciénaga Grande (18.8%).

Los trabajos han sido en su mayoría biológicos (78.2%), seguido de otros (18.4%) y geológicos (3.3%). De los trabajos biológicos predominan

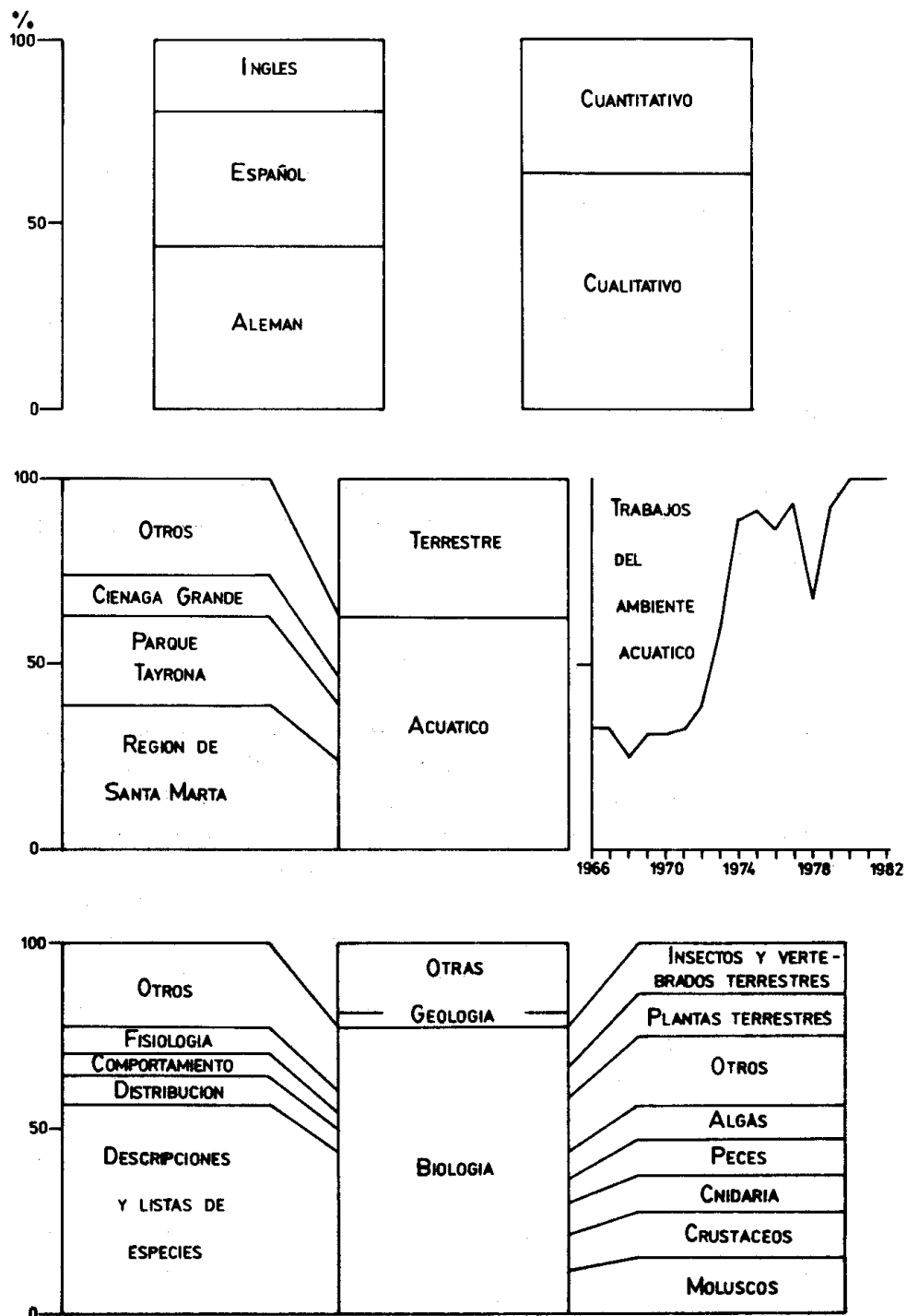


Figura 1. Resumen del análisis efectuado sobre las 271 contribuciones del INVEMAR entre 1966 y 1982.

las listas y descripciones de fauna y flora terrestre, dulceacuícola y marina (55%); el restante 45%, corresponde a trabajos relacionados con la distribución, zonación comportamiento y fisiología entre otros. Los cnidarios, moluscos, crustáceos y peces (47%) entre la fauna y las algas (9%) entre la flora dan a los organismos marinos, una mayoría considerable.

Las investigaciones realizadas en los 19 años de existencia del Instituto, pueden incluirse en dos grandes grupos: de 1963 a 1972 sobre el medio terrestre (naturalista) y a partir de 1973 sobre el medio acuático (biología marina). Además como podrá esperarse dado la falta de un barco de investigaciones con suficiente autonomía y dotación, los trabajos incluyen solo las áreas costeras cerca de Santa Marta.

Las tendencias de la investigación se han reflejado por igual en la revista del Instituto y en el resto de publicaciones analizadas, y ellas han obedecido a varios factores entre los que se puede destacar: las instituciones involucradas en los convenios de cooperación técnica, los investigadores visitantes (bastante evidente en los casos de los doctores R. Kaufmann hasta 1972 y B. Werding entre 1973 y 1980), los directores, y recientemente, las prioridades nacionales contenidas en el Plan de Desarrollo de las Ciencias y las Tecnologías del Mar en Colombia.

Concluyendo se puede afirmar que entre 1963 y 1982, predominaron los trabajos cualitativos o descriptivos, lo cual es comprensible dada la alta diversidad que existe en el trópico y la necesidad de conocer los diferentes recursos y las especies presentes. Sin embargo es urgente, el incrementar las investigaciones en los diferentes ecosistemas, sobre aspectos cuantitativos y analíticos, los cuales permitan conocer y entender su dinámica e interrelaciones.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su reconocimiento a todas las personas e instituciones que con sus informes y sugerencias, hicieron posible este trabajo.

Dirección de los Autores:
R. Alvarez-León
INVEMAR. Apartado 1016
Santa Marta (Mag.) Colombia

H. Salzwedel
IMARPE-PROCOPA
Apartado 22
El Callao, Perú

ANEXO

1966

001. Ankel, W. E.: Das Instituto Colombo - Alemán in Santa Marta Kolumbien. Natur und Museum, 96 (2): 37-43.
002. Denffer, D. v.: Ungewöhnliche Wuchsform bei der Monterrey - Kiefer (*Pinus radiata*) in Kolumbianischen Hochland. Natur und Museum, 96 (2): 60-62.
003. Kaufmann, R.: Das Vorkommen von Meeresschildkröten in Kolumbien und ihre Nutzung als Nahrungsquelle. Natur und Museum, 96 (2): 44-49.
004. Richter, G.: Im Kolumbianischen Küstengebiet von Santa Marta. Natur und Museum, 96 (2): 74-83.
005. Schnetter, R.: Meeresalgen aus der Umgebung von Santa Marta, Kolumbien. Botánica Marina, 9: 1-4.
006. Uhlig, H.: Die Sierra Nevada de Santa Marta (Kolumbien). Natur und Museum 96 (2): 50-59.

1967

007. Forero, A.: Notas preliminares sobre la estratigrafía del Paleozoico en el Norte de Los Andes de Colombia. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 31-37.
008. Geyer, O. F.: Das typus-profil der Morrocoyal-Formation (Unterlias; Depto. Bolívar, Kolumbien). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 53-63.
009. Kaufmann, R.: Wachstumsraten in Gefangenschaft gehaltener Meeresschildkröten. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 65-72.
010. Kaufmann, R. & W. Reichelt: Langjährige Pegelaufzeichnungen im Río Magdalena (Kolumbien). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 39-43.
011. Lehmann, W.: Untersuchungen über die keimung einiger bei Santa Marta in Kolumbien vorkommender Pflanzen. Ber. oberhess. Ges. Natur u. Heilkde. Giessen, N.F., Naturwiss. Abt., 35: 177-186.
012. Magdefrau, K. & S. Winkler: *Lepidostroma terricolens* n.g.n. sp. eine Basidiolichene der Sierra Nevada de Santa Marta (Kolumbien). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 11-17.
013. Mertins, G.: Anotaciones sobre un programa para la protección del paisaje en la vertiente noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 19-30.
014. Mertins, G.: Entwicklung und Struktur der Bananenzone von Turbo/NW-Kolumbien im Luftbild. Bildmessung und Luftbildwesen, 4: 143-149.
015. Schnetter, R. & M. L. Schnetter: Notas sobre unas especies del orden Gigartinales (Rhodophyceae) en la costa atlántica de Colombia. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 1: 45-52.

1968

016. Albrecht, H.: The reef at the Doorsteps. Sea Frontiers, 14: 300-306.
017. Geyer, O. F.: Über den Jura der Halbinsel La Guajira (Kolumbien). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 2: 67-83.

018. Geyer, O. F.: Nota sobre la posición estratigráfica y la fauna de corales del Jurásico Superior en la Península de la Guajira (Colombia). Bol. Geol. Univ. Industr. Santander, 24: 9-22.
019. Kaufmann, R.: El acuario público del Instituto Colombo-Alemán. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 2: 13-17.
020. Kaufmann, R.: Zur Brutbiologie der Meeresschildkröte *Caretta caretta caretta* L. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 2: 45-56.
021. Michler, R. & R. Herrmann: Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der Wasserspannung in Boden und der Geschwindigkeit des Wassertransportes im Stamm von *Citrus aurantium sinensis* Engler unter Bedingungen eines trockenen Tropenklimas. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 2: 19-27.
022. Müller, H.: Untersuchungen über Wachstum und Altersverteilung einer Population des Grünen Leguans *Iguana iguana iguana* L. (Reptilia: Iguanidae). Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 2: 57-65.
023. Riemann, F.: *Gammarinema cardisomae* n. sp. (Nematoda: Monhysteridae) aus dem Kiemenraum einer Karibischen Landkrabbe. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 2: 39-43.
024. Schmitt, U. & S. Winkler: Systematische Untersuchungen über die foliose Lebermoosgattung *Stephaniella* Jack. Osterr. Bot. Z., 115: 120-133.
025. Schnetter, R.: Die Vegetation des Cerro San Fernando und des Cerro La Llorona im Trockengebiet bei Santa Marta, Kolumbien. Ber. Dt. Bot. Ges., 81: 289-302.
026. Uhlig, H. & G. Mertins: La Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia: una vista geográfica general. Rev. Geogr. Bras., 68: 33-62.
027. Weyl, R.: Diessenstelle Santa Marta des Tropeninstitutes der Justus Liebig Universität. Sonderdruck aus Giessener Universitätsblätter, Heft 2: 81-88.

1969

028. Albrecht, H.: Behaviour of four species of Atlantic damselfishes from Colombia, South America (*Abudefduf saxatilis*, *A. taurus*, *Chromis multilineata*, *C. cyanea*; Pisces Pomacentridae). Z. Tierpsychol., 26: 662-676.
029. Ankel, W. E.: Por qué un instituto de investigaciones en "Punta de Betín". Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 3: 11-16.
030. Geyer, O. F.: Die Korallen-Gattung *Halysitistraea* aus dem Oberjura Kolumbiens und ihre Hommoomorphien mit altpaläozoischen Halysitiden. Paleont. Z., 43: 28-31.
031. Geyer, O. F.: Vorläufige Liste der scleractinen Corallen der Bahía de Concha bei Santa Marta, Kolumbien. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cientif., 3: 25-28.
032. Magdefrau, K.: Heutige Land und Wasserpfahlbauten in Kolumbien. Jschr. mitteldt. vorgesch., 53: 505-510.
033. Mertins, G.: Die Bananenzone von Santa Marta, Nordkolumbien. Probleme ihrer Wirtschaftsstruktur und Möglichkeiten der Agrarplanung. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 3: 77-143.
034. Pfaff, R.: Las Scleractinia y Milleporina de las Islas del Rosario. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 3: 17-24.

035. Riemann, F.: Nematoden aus dem Kiemenraum karibischer Landkrabben: *Monhystrium inquilinus* nov. spec. (Monhysteridae). Veroff. Inst. Meeresforsch. Bremerhaven, 11: 239-244.
036. Schnetter, M. L.: Observaciones ecológicas en la isla de Salamanca (Dept. del Magdalena, Colombia). *Caldasia*, 10 (48): 299-315.
037. Schnetter, R.: Blattemperatur und transpirationmessungen and *Tribulus cistoides* L. in Nord-Kolumbien. *Ber. Dt. Bot. Ges.*, 82: 283-286.
038. Schnetter, R.: Beitrag zur Kenntnis der Algenflora an der kolumbianischen Küste der Karibischen See. *Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient.*, 3: 49-57.
039. Steubing, L.: Kolumbianisch-deutsche Forschungsstation an der karibischen See. *Naturw. Rdsch.*, 22: 212-214.
040. Weyl, R.: Einweihung des Instituto Colombo - Alemán in Santa Marta, Kolumbien. *Natur und Museum*, 99 (1): 25-30.
041. Winkler, S.: Systematisch-anatomische Untersuchungen über die marsupialen Lebermoose der Sierra Nevada de Santa Marta en Kolumbien. *Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient.*, 3: 59-76.
042. Winkler, S.: Anatomische Untersuchungen über Leitstränge der Gametophyten bei den Lebermoosen. *Osterr. Bot. Z.*, 117: 348-364.
043. Zibrowius, H.: *Hydroides gairacensis* Augener 1934, a little known serpulid polychaete from Central and South America. *Bull. Mar. Sci.*, 19 (2): 366 - 376.

1970

044. Acleto Osorio, C.: Cyanophitas de la costa atlántica de Colombia (Santa Marta y Cartagena). *Bol. Mus. Mar.*, 1: 3-12.
045. Bartels, G.: Geomorphologische Höhenstufen der Sierra Nevada de Santa Marta (Kolumbien). *Giessener Geogr. Schr.*, 21: 1-56.
046. Herrmann, R.: Las causas de la sequía climática en la región costanera de Santa Marta, Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc. Exact. Fisic. Nat.*, 13 (52): 479-489.
047. Herrmann, R.: Vertically differentiated water balance in tropical high mountains, with special reference to the Sierra Nevada de Santa Marta/Colombia. *Iash Proc. Reading Symp. World Water Balance*, Iash Publ., 92: 262-273.
048. Herrmann, R.: Deutungsversuch der Entstehung der "Brisa", eines föhnartigen Fallwindes der nordwestlichen Sierra Nevada de Santa Marta, Kolumbien. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 4: 83-95.
049. Kaufmann, R. & K. J. Götting: Prosobranchia aus dem Litoral der Karibischen Küste Kolumbiens. *Helgolander wiss. Meeresunters.*, 21: 333-398.
050. Mägdefrau, K.: Das abnorme Dickenwachstum von *Haematoxylon brasiletto* Karsten. *Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient.*, 4: 35-44.
051. Marinkelle, C. J.: Birds of the Serranía de Macuira, Guajira Península, Colombia. *Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient.*, 4: 15-34.
052. Mertins, G.: La zona bananera de Santa Marta. Problemas de su estructuración económica y posibilidades del planeamiento agrario. *Rev. Cámara de Comercio Colombo - Alemán* (44): 15-21.
053. Mertins, G.: Luftbild Sevilla-Prado/N-Kolumbien. *Die Erde*, 101 (1): 2-6.
054. Riemann, F.: Freilebende Nematoden aus dem Grenzbereich Meersuss-Wasser in Kolumbien, Südamerika. *Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerh.*, 12: 365-412.

055. Riemann, F.: Das Kiemenlückensystem von Krebsen als Lebensraum der Meiofauna, mit Beschreibung freilebender Nematoden aus karibischen amphibisch lebenden Decapoden. Veröff. Inst., Meeresforsch. Bremerh., 12: 413-428.
056. Schnetter, R.: Untersuchungen zum Standortklima im Trockengebiet von Santa Marta, Kolumbien. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 4: 45-75.

1971

057. Brattström, H.: Bergenske marinbiologer i Colombia. Nytt fra Universiter Nr., 10: 1-2.
058. Cediél, F. & O. F. Geyer: Mediciones radiométricas en red beds del Paleozóico Joven y Mesozóico Antiguo del Norte de Colombia. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 95-102.
059. Erben, H. K. von: Anorganische und organische Shalenkomponenten bei *Cittarium pica* (L) (Archaeogastropoda). Biomineralisation, 3: 51-64.
060. Gessner, F.: The water economy of the sea grass *Thalassia testudium*. Mar. Biol., 10 (3): 258-260.
061. Herrmann R.: Die zeitliche Anderung der Wasserbindung im Boden unter verschiedenen Vegetationsformationen der Hohenstufen eines tropischen Hochgebirges (Sierra Nevada de Santa Marta/Kolumbien). Erdkunde, 25: 89-102.
062. Herrmann, R.: Zur regional hydrologischen Analyse und Gliederung der nordweslichen Sierra Nevada de Santa Marta, (Kolumbien). Giessener Geogr. Schr., 23 (1): 1-88.
063. Kaufmann, R.: Beitrag zur subfossilen Molluskenfauna der Islas del Rosario Kolumbien. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 65-72.
064. Kaufmann, R.: Studien an Karibischen Cirripeden. I. Ergänzende Beschreibung von *Scalpellum regina* Pilsbry, 1907. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 5: 73-85.
065. Kaufmann, R.: Die Lederschildkröte *Dermochelys coriacea* L. in Kolumbien. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 87-94.
066. Kaufmann, R.: Report on status of sea turtles in Colombia. In: Proc. 2nd Working Meeting of Marine Turtle Specialists, IUCN Publ., N. S. Suppl. Paper 31: 75-78.
067. Kaufman, R.: La población de tortugas marinas anidando al Este de Santa Marta. Inst. Pan. Amer. Geograf. e Hist., 358: 197-203.
068. Kunze, Ch.: Untersuchungen zur biologischen Aktivität von Bodenproben aus der Bananenzone von Santa Marta, Nordkolumbien. Angew. Botanik, 45: 153-156.
069. Mlynarski, M., H. Wermuth & R. Kaufmann: Abschnitt "Meeresschildkröten" In: Tierleben. Kindler Verlag, München, 6: 110-114.

070. Michler, R.: Untersuchungen über die Geschwindigkeit des Wasseraufstieges im Spross und den Blattflächenzuwachs von *Coffea arabica* L. und *Citrus aurantium sinensis* Engler in verschiedenen Klimazonen Kolumbiens. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 47-63.
071. Müller, H. Ökophysiologische und ökethologische Untersuchungen an *Cnemidophorus lemniscatus* L. (Reptilia: Tejidae) in Kolumbien. Forma et functio, 4: 189-224.
072. Schnetter, R.: Untersuchungen zum Wärme- und Wasserhaushalt ausgewählter Pflanzanarten des Trockengebietes von Santa Marta (Kolumbien). Beitr. Biol. Pflanzen, 47: 155-213.
073. Schnetter, R.: Estudio de la sedimentación actual de polen en Santa Marta, Colombia, S. A. Caldasia, 11 (51): 93-98.
74. Schnetter, R.: Algunos aspectos sobre la temperatura de hojas pertenecientes a plantas de la región xerofítica de Santa Marta (Colombia). Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 31-36.
075. Steubing, L.: Contribuciones a la mineralización de materiales orgánicos en la Isla de Salamanca. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 11 - 18.
076. Steubing, L., R. Herrmann & R. Michler: Zur Bedeutung von Antitranspirationsmitteln für tropische Kulturpflanzen. Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient., 5: 19-29.
077. Winkler, S.: Zur Ökologie von *Monochaetum meridense* und *Monochaetum bonplandii* im Nebelwald der Sierra Nevada de Santa Marta. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 5: 37-45.

1972

078. Antonius, A.: Occurrence and distribution of stony corals (Anthozoa and Hydrozoa) in the vicinity of Santa Marta, Colombia. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 89-103.
079. Geister, J.: Zur Ökologie und Wuchsform der Säulenkoralle *Dendrogyra cylindrus* Ehrenberg. Beobachtungen in den Riffen der Insel San Andrés (Karibisches Meer, Kolumbien). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 77-87.
080. Geister, J.: Notas sobre la edad de las calizas coralinas de Pleistoceno marino en las Islas de San Andrés y Providencia (Mar Caribe Occidental, Colombia). Mitt. Inst. Colombo - Alemán Invest. Cient, 6: 135-140.
081. Gessner, F. & W. Schramm: Physiologische Untersuchungen an der tropischen Basidiomyceten-Flechte *Cora montana* (Sw.) R. Sant. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 65-72.
082. Hammer, L.: Temperatur-Toleranz tropischer Meeresalgen und Mariner Phaeogamen. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 53-64.

083. Erhardt, H.: Tauchen und Forschen in Kolumbien. *Delphin* (4): 13-15.
084. Kaufmann, R.: Wachstumsraten in Gefangenschaft gehaltener Meeresschildkröten, II. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 105-112.
085. Kunze, Ch.: Der Abbau von p-Hydroxybenzoesäure, Protocatechusäure und Gallussäure im Boden. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 141-143
086. Kunze, Ch.: Bodenökologische Untersuchungen auf der Isla de Salamanca, Nordkolumbien. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 145-150.
087. Luddecke, H.: Ethologische Untersuchungen an Anuren. Forschungsber. Presstelle Univ. Mainz, 1 (Biol.): 176-179.
088. Mertins, G.: El Rodadero (Santa Marta), centro turístico o colonia de vacaciones? Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 151-168.
089. Meyer, D. L.: *Ctenantedon*, a new antedonid crinoid convergent with comasterids. *Bull. Mar. Sci.*, 22 (1): 53-56.
090. Müller, H.: Ökologische und ethologische Studien an *Iguana iguana* L. (Reptilia: Iguanidae) in Kolumbien. *Zool. Beiträge, N. F.*, 18: 109-131.
091. Panizzo, L.: Estudio del contenido de ácido algínico y optimización de los métodos de extracción en tres especies de algas pardas pertenecientes a la costa atlántica colombiana. *Rev. Química e Industria*, 7 (2): 14-20.
092. Reimann-Zürneck, K.: Über Aktinien aus der Karibik: *Rhodactis*, *Condylactis*, *Bartholomea*. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 6: 73-76.
093. Schnetter, R.: Nuevas algas bénticas del litoral Caribe de Colombia. *Mutisia*, 36: 12-16.
094. Schremmer, F.: Blumen und Insekten. In: Grzimeks Tierleben, Ergänzungsbd. Unsere Umwelt als Lebensrarum: 99-131.
095. Schremmer, F.: Ein Massenvorkommen von bodenbewohnenden *Rhypteryx forceps* (Tridactyloidea) in den kolumbianischen Anden. *Pedobiología*, 12: 317-322.
096. Schremmer, F.: Beobachtungen zur Biologie von *Apoica pallida* (Olivier, 1791), einer neotropischen sozialen Faltenwespe (Hymenoptera, Vespidae). *Insectes Sociaux*, 19 (4): 343-357.

1973

097. Avila Parga, G.: Variación y frecuencia de algunas especies de rotíferos provenientes de la Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombia). Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 7: 15-29.
098. Bandel, K.: Notes on *Cypraea cinerea* Gmelin and *Cyphoma gibbosum* (Linnaeus) from the Caribbean Sea, and description of their spawn. *Veliger*, 15 (4): 335-337.

099. Bartels, G.: Über Glockenberge und verwandte Formen. *Catena*, 1: 57-70.
100. Brattegard, T.: Mysidacea from shallow water on the Caribbean coast of Colombia. *Sarsia*, 54: 1-65.
101. Cohen, A. D. & H. U. Wiedemann: Distribution and depositional history of some Pre-Lagoonal Holocene Sediments in the Ciénaga Grande de Santa Marta. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 139-154.
102. Cosel, R. von: Lista preliminar de los moluscos de la Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombia). *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 47-56.
103. Erffa, A. F. von: Sedimentation, Transport und Erosion an der Nordküste Kolumbiens zwischen Barranquilla und der Sierra Nevada de Santa Marta. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 155-209.
104. Erhardt, H. & B. Werding: Peces Chaetodontidae en las bahías orientales de Santa Marta. *Bol. Mus. del Mar*, 5: 8-17.
105. Fosshagen, A.: A new genus and species of bottom living calanoid Copepoda from Florida and Colombia. *Sarsia*, 52: 145-154.
106. Geister, J.: Los arrecifes de la Isla de San Andrés (Mar Caribe, Colombia) *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 211-228.
107. Geister, J.: Pleistozäne und rezente Mollusken von San Andrés (Karibisches Meer, Kolumbien) mit Bemerkungen sur geologischen Entwicklung der Insel. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 229-251.
108. Geyer, O. F.: Das präkretazische Mesozoikum von Kolumbien. *Geol. Jb.*, 5: 1-156.
109. Götting, K. J.: Die Polyplacophora der karibischen küste Kolumbiens. *Arch. Molluskenkunde*, 1303: 243-261.
110. Henning, H. G. & F. Klaassen: Dekapode Crustaceen auf der Isla de Salamanca (Atlantik-küste, Kolumbien). *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 63-84.
111. Kaufmann, R. & F. Hevert: El régimen fluviométrico del Río Magdalena y su importancia para la Ciénaga Grande de Santa Marta. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 121-137.
112. Kirsteuer, E.: Ocurrence of the interstitial opisthobranch *Unela remanei* Marcus, in the Caribbean Sea. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 41-46.
113. Kirsteuer, E.: Über dar Vorkomen von *Chaetopterus variopedatus* (Annelida-Polychaeta) in einem karibischen Korallenriff. *Zool. Anz. Leipzig*, 190(½): 115
114. Klaasen, F.: Stridulation und Kommunikation durch Substratschall bei *Gecarcinus lateralis* (Crustacea, Decapoda). *J. Comp. Physiol.*, 83: 73-79.
115. Kunze, Ch. & J. Gnittke: Die biologische Aktivitat von Bakterien und Pilzen in zwei Bodenproben von der Isla de Salamanca (Kolumbien). *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 7: 11-14.

116. Mergner, H.: *Comunications from the Instituto Colombo-Alemán de Investigaciones Científicas de Punta de Betín* No. 6, 1972. *Mundus*, 9 (4): 352-353.
117. Schremmer, F.: *Als Biologie in den Tropen Kolumbiens*. Sitz. Ber. Ges. naturf. Freunde Berlin, N. F., 13: 169-175.
118. Schremmer, F.: *Eumenes abdominalis* (Vespidae) - Nestbau und Brutfürsorge (Freilandaufnahmen). *Encyclopedia Cinematographica*, E. 1868; 1-11.
119. Wiedemann, H. U.: *Reconnaissance of the Ciénaga Grande de Santa Marta Colombia: Physical parameters and geological history*. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 7: 85-119.
120. Wedler, E.: *Die Hydroiden der Ciénaga Grande de Santa Marta (Kolumbien) und einiges zu ihrer Ökologie*. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 7: 31-39.
121. Werding, B.: *Maritrema magdalenae* n. sp., ein Trematode von der Isla der Salamanca, Nordkolumbien. Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient., 7: 57-61.

1974

122. Bandel, K.: *Faecal pellets of Amphineura and Prosobranchia (Mollusca) from the Caribbean Coast of Colombia, South America*. *Senckengeriana Maritima*, 6: 1-31.
123. Bandel, K.: *Spawning and development of some Columbelloidea from the Caribbean Sea of Colombia, South America*. *Veliger*, 16 (3): 271-282.
124. Bandel, K.: *Studies on Littorinidae from the Atlantic*. *Veliger*, 17 (2): 92-114.
125. Beese, G.: *Results of trapfishery in the Ensenada de Chengue with special reference to Lutjanus synagris and L. analis*. *Inderena - Rev. Divulgación Pesquera*, 3 (5): 4-17.
126. Brattegard, T.: *Additional Mysidacea from shallow water on the Caribbean coast of Colombia*. *Sarsia*, 57: 47-85.
127. Chávez, H. & R. Kaufmann: *Información sobre la tortuga marina Lepidochelys kempfi* (Garman) con referencia a un ejemplar marcado en México y observado en Colombia. *Bull. Mar. Sci.*, 24 (2): 372-378.
128. Erhardt, H.: *Liste der scleractinen Korallen der Bahía Concha bei Santa Marta, Atlantikküste Kolumbien*. *Senckenbergiana Biologica*, 55, (4/6): 399-407.
129. Jacquelin, P., R. L. Malone, P. Bahn & M. Buckigham: *Cambridge Expedition to Santa Marta, Colombia, Summer 1973*. Concordia Publish. House Lts. London: 1-24.
130. Mertins, G.: *Kriterien der wirtschaftlichen und sozialen Beurteilung von landreformprojekten in Kolumbien, am Beispiel des Landreformprojekts Atlántico*. 3. Tagungsber. u. wiss. Abh. Dt. Geographentag, 39: 294-309.
131. Moore, D. R.: 1974. *Remarks on the marine molluscan fauna of northern South America*. *Bull. Amer. Malac. Union*, 39: 17-18.

132. Bandel, K.: Entwicklung der Schale im Lebensablauf zweier Gastropodenarten; *Buccium undatum* und *Xancus angulatus* (Prosoberanchier, Neogastropoda). *Biominalisation*, 8: 67-91.
133. Bandel, K.: Embryonalgehäuse karibischer Meso- und Neogastropoden (Mollusca). *Abh. Math. Naturwiss. Kl. Akad. Wissensch. U. Lit. Mainz, Jg.*, 1: 1-133.
134. Bandel, K. & C. Hemleben: Anorganisches Kristallwachstum bei lebenden Mollusken. *Paläont. Zool.*, 49: 298-320.
135. Bandel, K. & J. Hoefs: Die Isotopenzusammensetzung von Molluskenschalen am Beispiel der Gastropoden. *N. Jb. Geol. Paläont., Mh.*: 1-11.
136. Erhardt, H. & W. Meinel: Die scleractinen Korallen der Insel Ceycén, Islas San Bernardo, von der kolumbianischen Atlantikküste. *Philippia*, 2 (4): 236-247.
137. Erhardt, H. & W. Meinel: Wachstumsuntersuchungen an vier verschiedenen scleractinen Korallenarten in der Bahía de Santa Marta und der Ensenada Chengue an der Kolumbianischen Atlantikküste. *Philippia* 2(5): 322-327.
138. Erhardt, H. & B. Werding: Los corales (Anthozoa e Hydrozoa) de la Ensenada de Granate, pequeña bahía al Este de Santa Marta, Colombia. *Caldasia*, 11(53): 107-138.
139. Jeske, R.: Untersuchungen über den Einfluss von Salinitätsschwankungen auf die Bakterienflora in der Lagune Ciénaga Grande de Santa Marta (Kolumbien) und im angrenzenden Meeresgebiet. *Kieler Meeresforsch.*, 31 (1): 7-16.
140. Kaufmann, R.: Observaciones sobre el crecimiento de tortugas marinas en cautividad. *Caldasia*, 53 (2): 139-150.
141. Kaufmann, R.: Studies on loggerhead sea turtle, *Caretta caretta* (Linné) in Colombia, South America. *Herpetologica*, 31 (3): 323-326.
142. Mertins, G.: Bevölkerungswachstum, Migration und Arbeitslosigkeit sowie daraus resultierende agrargeographische Probleme in Kolumbien. *Ibero-Americ. Arc., N. F.*, 1: 217-243.
143. Schnetter, R., 1975. Nuevas algas bénticas del litoral Caribe de Colombia, II. *Caldasia* 11(53): 57-60.
144. Wedler, E.: Ökologische Untersuchungen an Hydroiden des Felslitorals von Santa Marta (Kolumbien). *Helgolander wiss. Meeresunters.*, 27: 324-363.

145. Bandel, K.: Die Gelege Karibischer Vertreter aus den Überfamilien Strombacea, Naticacea und Tonnacea (Mesogastropoda) sowie Beobachtungen im Meer- und Aquarium. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 8: 105-139.
146. Bandel, K.: Morphologie der Gelege und ökologische Beobachtungen an Buccinaceen (Gastropoda) aus südlichen Karibischen See. *Bonn Zool. Beitr.*, 27 (½): 98-133.
147. Bandel, K.: Observations on spawn, embryonic development and ecology of some Caribbean lower Mesogastropoda (Mollusca). *Veliger*, 18: 249-271.
148. Bandel, K.: Spawning, development and ecology of some higher Neogastropoda from the Caribbean Sea of Colombia (South America). *Veliger*, 19: 176-193.
149. Bandel, K.: Egg masses of 27 Caribbean Opisthobranchs from Santa Marta (Colombia). *Stu. Neotrop. Fauna*, 11: 87-118.

150. Bandel, K.: Die Herausbildung der Schraubenschicht bei Pteropoden. *Biomine-
ralisation*, 9: 73-85.
151. Bandel, K.: Morphologie der Gelege und ökologische Beobachtungen an Murici-
den (Gastropoda) aus der südlichen Karibischen See. *Verhandl. Naturf. Ges.
Basel.*, 85 (1/2): 1-32.
152. Cosel, R. von: Contribución al conocimiento del género *Voluta* Linné, 1758 (Pro-
sobranchia) en la costa del Caribe de Colombia. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán
Invest. Cient.*, 8: 83-104.
153. Erffa, A. F. von & J. Geister: Über ein holozänes Korallen- und Mangrovenvor-
kommen nahe Santa Marta, Kolumbien. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest.
Cient.*, 8: 165-186.
154. Erhardt, H.: La existencia del coral *Stephanocyathus nobilis* (Moseley, 1881) en la
costa de la península Guajira. Una demostración primaria para la costa atlán-
tica de Colombia. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 8: 59-62.
155. Erhardt, H.: Licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen an den Eihü-
llen des marinen Teleosteers *Lutjanus synagris*. *Helgolander wiss. Meere-
sunters*, 28: 90-105.
156. Geister, J.: Riffbau und geologische Entwicklungsgeschichte der Insel San An-
drés (Westliches Karibisches Meer, Kolumbien). (Formación arrecifal y evo-
lución geológica de la Isla de San Andrés, Mar Caribe Occidental, Colombia).
Stuttgarter Beitr., 15: 1-203.
157. Geister, J.: Occurrence of *Pocillopora* in late pleistocene Caribbean coral reefs.
*Proc. 2nd. Symposium Internat. sur les Coraux et Recifes Coralliens Fossiles.
Paris 1975, Compte-Rendus.*
158. Jeske, R.: Estudios bacteriológicos en la Ciénaga Grande de Santa Marta, Co-
lombia. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 8: 17-31.
159. Kohlmeyer, J.: Marine fungi from South America. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán
Invest. Cient.*, 8: 33-39.
160. Lorenzen, S.: Desmodoridae (Nematoden) mit extrem langen Spicula aus Sud-
amerika. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 8: 63-78.
161. Lorenzen, S.: *Calomicrolaimus rugatus* n. gen., n. sp. (Desmodoridae, Nemato-
des) from a sandy beach in Colombia. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest.
Cient.*, 8: 79-82.
162. Marcus, E. d. B.-R.: Opisthobranchia von Santa Marta, Colombia. *Stu. Neotrop.
Fauna*, 11: 119-150.
163. Meyer, D. L. & D. B. Macurda Jr.: Distribution of shallow-water crinoids near
Santa Marta, Colombia. *Mitt. Inst. Colombo-Alemán Invest. Cient.*, 8:
141-156.
164. Panizzo, L.: 1976. Programa de investigación biológica, química y farmacológica
de algas marinas colombianas. *Mem. Sem. Lat. -Amer. de la Quim. de los
Prod. Nat. Bogotá D. E. Junio 30 - Julio 9: 146-153.*
165. Schnetter, R., Marine algen der karibischen Küsten von Kolumbien, I. Phaeo-
phyceae. *Bibliotheca Phycologica*, J. Cramer. Band 24: 1-125.
166. Wedler, E.: *Clytia colombiana* n. sp., un nuevo hidroide de la familia Campanu-
lariidae, procedente de Santa Marta, (Colombia). *Mitt. Inst. Colombo-Ale-
mán Invest. Cient.*, 8: 41-44.
167. Werding, B. & H. Erhardt: Los corales (Anthozoa e Hidrozoa) de la bahía Chen-
gue en el Parque Nacional Tayrona (Colombia). *Mitt. Colombo-Alemán
Invest. Cient.*, 8: 45-57.

168. Álvarez León, R.: Notas sobre la nutrición y hábitos alimenticios del *Selar crumenophthalmus* (Bloch) 1793 (Pisces, Carangidae) en las costas adyacentes a Santa Marta. Mem. I Reun. Lat. -Amer. sobre Cienc. y Tecnol. de los Océanos, Veracruz (Ver.) México, Mayo 26 - Junio 1, Vol. 2: 18-37.
169. Bula, G.: Algas marinas bénticas indicadoras de un área afectada por aguas de surgencia frente a la costa Caribe de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 45-71.
170. Caycedo, I. E.: Fitoplancton de la Bahía de Nenguange (Parque Nacional Tayrona), Mar Caribe, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín de, 9: 17-44.
171. Cosel, R. von: Die Gattung *Polymesoda* Rafinesque 1820 an der Nordküste Südamerikas (Bivalvia: Corbiculidae). Arch. Moll., 108 (4/6): 201-213.
172. Cosel, R. von.: Anhang (Klasse Gastropoda und Klasse Bivalvia): 277-285. In: Dance, S.P. Das grasse Buch der Meeres Muscheln. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
173. Criales, M.M. & L. Corredor: Aspectos etológicos y ecológicos de camarones limpiadores de peces (Natantia: Palaemonidae, Hippolytidae, Stenopodidae). An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 141-156.
174. Erhardt, H.: Beiträge zur Biologie von *Lutjanus synagris* (Linnaeus, 1758) an der kolumbianischen Atlantikküste. Z. Beiträge, 23: 235-265.
175. Erhardt, H. & W. Meinel: Beiträge zur Biologie von *Lutjanus analis* (Cuvier & Valenciennes, 1828) (Lutjanidae, Perciformes, Pisces) an der Kolumbianischen Atlantikküste. Int. Revue ges. Hydrobiol., 62 (1): 161-171.
176. Geister, J.: The influence of wave exposure on the ecological zonation of Caribbean coral reefs. Proc. 3th. Internat. Coral Reef Symp. Miami, May 1977. Vol. 1 Biology: 24-29.
177. Manjarrés, G.: Contribución al conocimiento de las actinias en la region de Santa Marta. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 91-104.
178. Mergner, H.: Hydroids as indicator species for ecological parameters in Caribbean and Red Sea coral reefs. Proc. 3th. Internat. Coral Reef Symp. Miami, May 1977. Vol. 1. Biology: 120-125.
179. Norse, E. A.: Aspects of the zoogeographic distribution of *Callinectes* (Brachyura: Portunidae). Bull. Mar. Sci., 27 (3): 440-447.
180. Roldán, G.: La investigación marina en Colombia, una actividad de prioridad nacional. Supl. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 1: 1-6.
181. Rubio, C. E.: Crecimiento, sexualidad y desarrollo gonadal de la mojarra rayada, *Eugerres plumieri* (Cuvier) de la Ciénaga Grande de Santa Marta, con anotaciones sobre su biología. Inderena - Rev. Divulgación Pesquera, 10 (1): 1-69.
182. Sánchez, H.: *Pylopagurus samariensis* sp. nov. (Crustacea, Anomura, Paguridea) de la costa del Caribe colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 215-223.
183. Schnetter, R.: Notas sobre las especies del Caribe del género *Botryocladia* (Rhodymeniales, Rhodophyceae) con referencia especial a los taxa de la costa atlántica de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 73-80.
184. Schnetter, R. & G. Bula: Rodofíceas nuevas para la costa atlántica de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 81-90.

185. Velez, M. M.: Distribución y ecología de los Majidae (Crustacea: Brachyura) en la región de Santa Marta (Colombia). An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín 9: 109-140.
186. Vink, D. L. N., The *Conus cedonulli* complex. Zool. Medelingen, 51 (5): 79-93.
187. Werding, B.: Los porcelánidos (Crustacea: Anomura: Porcellanidae) de la región de Santa Marta (Colombia). An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 173-214.
188. Werding, B. & H. Erhardt: Un encuentro de *Madracis myriaster* (Milne-Edwards y Haime) (Scleractinia) en la Bahía Santa Marta, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 9: 105-107.
189. Werding, B. & F. Köster: Las formaciones coralinas de la costa norte de Colombia ¿Un problema de conservación? Supl. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 1: 67-74.

1978

190. Acero A.: Anotaciones ecológicas y sistemáticas sobre los peces de la familia Pomacentridae en el Caribe Colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 249-259.
191. Bula, G. & R. Schnetter: Notas preliminares sobre el género *Derbesia* (Derbesiaceae, Caulerpales, Chlorophyceae) en la costa atlántica de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 245-248.
192. Caycedo, I. E.: Holothurioidea (Echinodermata) de aguas someras en la costa norte de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 149-198.
193. Corredor, L.: Notes on the behavior of the new fish cleaner shrimp *Brachycarpus biunguiculatus* (Lucas) (Decapoda, Natantia, Palaemonidae). Crustaceana, 35 (1): 35-40.
194. Erhard, H.: Elektronenmikroskopische Untersuchungen an den Eihüllen von *Lutjanus analis* (Cuvier & Valenciennes, 1828) (Lutjanidae, Perciformes, Pisces). Biol. Zbl., 97: 181-187.
195. Götting, K. J.: Lista preliminar de los caracoles terrestres de la región septentrional de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 101-110.
196. Guillot, G. & Marquez: Estudios en la vegetación béntica marina del Parque Nacional Tayrona, costa Caribe colombiana, I: Relaciones vegetación-zonación-sustrato. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 133-148.
197. Köster, F.: Notes on the biology of *Oncideres bouchardii* Bates (Coleoptera: Cerambycidae) a trupillo twig girdler from Santa Marta, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 199-212.
198. Köster, F. & H. Köster-Stoewesand: Königsgeier Beobachtungen im Tayrona Nationalpark im Norden Kolumbiens, Sudamerica. Z. Kölner Zoo., Jahrg.
199. Köster, F., G. Guerrero, G. & F. Ríos: Las fibras del majaguo, *Pseubombax septenatum* (Jacq) en las artes de pesca de Taganga-Santa Marta, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 63-68.
200. Kugler, C.: Pygidial glands in the Myrmicine ants (Hymenoptera, Formicidae). J. Intern. Insectes Soc., 25 (3): 267-274.

201. Kugler, C.: A comparative study of the Myrmicine sting apparatus (Hymenoptera, Formicidae). *Studia Entomol.*, 20: 413-548.
202. Lozano, J. A. & H. Duque: Situación actual de la Geología Marina en Colombia. In: Mem. III Sem. Nal. Cienc. del Mar, Villa de Leyva (Boy.) Colombia, Agosto 28-31 de 1977: 215-226.
203. Manjarrés, G. A.: Nuevos encuentros de actíneas (Hexacorallia) en la región de Santa Marta, Colombia. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 127-132.
204. Palacio, J.: Variación de la fauna de invertebrados del área estuárica de la Ciénaga Grande de Santa Marta en relación con los cambios de salinidad. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 111-126.
205. Powles, H. & W.E. Burges. 1978. Observations on benthic larvae of *Pareques* (Pisces: Sciaenidae) from Florida and Colombia. *Copeia* (1): 169-172.
206. Rietschel, G. & B. Werding: Trematodes of water birds from Northern Colombia. *Z. Parasitenkd.*, 57: 57-82.
207. Rubio, C.E.: Análisis de la captura de mojarra rayada, *Eugerres plumieri* Cuvier en la Ciénaga Grande. *Inderena - Rev. Divulgación Pesquera*, 13 (4): 1-22.
208. Sánchez, H. & N. H. Campos: Los cangrejos ermitaños (Crustacea, Anomura, Paguridae) de la costa norte colombiana. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 15-62.
209. Sánchez, H. & J. Barreto: Situación actual y necesidades futuras de la investigación y la docencia en Biología Marina en el Caribe colombiano: In: Mem. III Sem. Nal. Cien. del Mar, Villa de Leyva (Boy.) Colombia, Agosto 28-31 de 1977: 181-190.
210. Schnetter, M. L.: Der Einfluss von Aussenfaktoren auf die Struktur des Blattes von *Avicenia germinans* (L.) L., unter natürlichen Bedingungen. *Beitr. Biol. Pflanzen*, 54: 13-28.
- * 211. Schnetter, R.: *Botryocladia monoica* (Rhodymeniales, Rhodophyceae) a new species from the Caribbean coast of Colombia. *Phycologia*, 17 (1): 13-15.
212. Schnetter, R.: Marine algen der Karibischen Küsten von Columbiens, II. Chlorophyceae. *Bibliotheca Phycologica*, J. Cramer. Band 42: 1-199.
213. Schnetter, R & G. Bula. Rodofíceas nuevas para la costa atlántica de Colombia. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 95-100.
214. Vélez, I.: Algunos tremátodos (Digenea) de peces marinos del norte de Colombia. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 223-244.
215. Vélez, M. M.: Reporte sobre algunas especies de Majidae (Crustacea, Brachyura) para la costa atlántica colombiana. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 69-80.
216. Werding, B.: Ein Porcellanidae, *Petrolistes magdalenensis* n. sp. von der Karibischen Küste Kolumbiens. (Crustacea: Decapoda: Anomura). *Senckenbergiana Biol.*, 59 (¾): 307-310.
217. Werding, B.: Los porcelánidos (Crustacea: Anomura: Porcellanidae) de la región de Acandí (Golfo de Urabá), con algunos encuentros nuevos de la región de Santa Marta (Colombia). *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 10: 213-222.

1979

218. Acero, A.: Comentarios preliminares sobre los clínicos (Teleostei: Perciformes: Clinidae) del Caribe colombiano. *An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín*, 11: 59-70.
219. Bandel, K.: Übergänge von einfacheren Schichttypen zur Kreuzlamellenstruktur bei Gastropoden. *Biominalisation*, 10: 9-29.

220. Caycedo, I. E.: Observaciones de los equinodermos en las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 39-48.
221. Criales, M. M.: Ecología y etología de los camarones limpiadores de peces, *Periclimenes pedersoni* Chace y *Lysmata grabhami* (Gordon) en la bahía de Santa Marta (Colombia). Acta Cientif. Venezolana, 30: 570-576.
222. Corredor, L., M. M. Criales, J. Palacio, H. Sánchez & B. Werding: Decápodos colectados en las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 31-34.
223. Cuervo, A.: Lista preliminar de las algas de las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 21-22.
224. Duque, F.: Malacofauna de aguas someras y substrato rocoso en la bahía de Nanguange. Bol. Mus. Mar, 9: 3-28.
225. Escobar, J. G.: Carídeos (Palaemonidae y Atyidae) en los ríos de la región de Santa Marta. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 97-134.
226. Galeano, M. & M. Romero: Contribución al conocimiento de parásitos de peces de la Ciénaga Grande de Santa Marta. I. Familia Acanthocolpidae (Trematoda: Digenea). An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 195-218.
227. Galeano, M. L. & M. Romero: Contribución al conocimiento de parásitos de peces en la Ciénaga Grande de Santa Marta, Colombia, II Parte. Bol. Mus. Mar, 10: 40-53.
228. Köster, F.: Observaciones de la ictiofauna de las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 49-58.
229. Köster, F. & I. E. Caycedo: Primer hallazgo de *Astichopus multifidus* (Echinodermata: Holothuroidea, Stichopodiidae) y *Carapus bermudensis* (Pisces: Gadiformes, Carapidae) en el Caribe colombiano, con notas sobre esta nueva asociación. Bol. Mus. Mar, 9: 30-36.
230. Köster, F., G. Guerrero & F. Ríos: Técnicas de elaboración y "curado" de cuerdas de curricán para la pesca en Taganga/Sta. Marta, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 87-96.
231. Kugler, C.: Alarm and defense: a function for the pygidial of the Myrmicine ant, *Pheidole biconstricta*. An. Entomol. Soc. Amer., 72 (4): 532-536.
232. Manjarrés, G. A.: Observaciones sobre los Anthozoa (excepto Madreporaria) en las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 23-24.
233. Manjarres, G. A.: Observaciones sobre los moluscos e inventario de las especies en las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 35-38.
234. Müller, K.: Interrelaciones entre salinidad y temperatura en la bahía de Santa Marta. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 219-226.
235. Rodríguez, H.: Poliquetos de aguas someras colectados en las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 27-30.
236. Schnetter, R. & G. Bula: Rodoficeas nuevas para la costa atlántica de Colombia, III. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 71-86.
237. Schnetter, R. & U. Richter: Systematische stellung und Vorkommen einer Corallinoidee (Corallinaceae, Cryptonemiales, Rhodophyceae) aus der Karibischen See: *Corallina panizzoi* nom. nov. et. stat. nov. Ber. Deutsch. Bot. Ges. Bol., 92: 455-466.
238. Schnetter, R., H. H. Hilgés & U. Richter: Über den Bau des Perikarps der Hygrochastischen Hülse Von *Haematosylum brasiletto* (Caesalpinaceae, Fabales). Bot. Jahrb. Syst., 101: 135-142.

239. Velez, M. M.: Algunas especies de Majidae (Crustacea: Brachyura) de la Bahía Piscadera (Curaçao) y comparaciones con las especies del Caribe colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 153-158.
240. Werding, B.: Situación sistemática de algunos corales de las Islas del Rosario y nuevos reportes. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 25-26.
241. Werding, B. & H. Sánchez: Situación general y estructuras arrecifales de las Islas del Rosario. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 11: 7-20.

1980

242. Acero, A.: Observaciones ecológicas de la ictiofauna de una pradera de *Thalassia* en la Bahía de Nenguange (Parque Nacional Tayrona, Colombia). Bolm. Inst. Oceanogr., S. Paulo, 29 (2): 5-9.
243. Pawson, D. L. & E. Caycedo: *Holothuria (Thymiosycia) thomasi* new species, a large Caribbean coral reef inhabiting sea cucumber (Echinodermata: Holothuroidea). Bull. Mar. Sci., 30 (2): 454-459.
244. Schnetter, R.: Algas marinas nuevas para los litorales colombianos del mar Caribe. Carib. J. Sci., 15 (3-4): 121-125.
245. Scotto, L. E. & R. H. Gore: Larval development under laboratory conditions of the tropical spider crab *Mithrax (Mithraculus) coryphe* (Herbst, 1801) (Brachyura: Majidae). Proc. Biol. Soc. Wash., 93 (3): 551-562.
246. Smith-Vaniz, W. F.: Revisión of western Atlantic species of the blennid fish genus *Hypsoblennius*. Proc. Acad. Nat. Sci. Phil., 132: 289-293.
247. Velez, I.: Algunos tremátodos digéneos de *Sula dactylatra* en el Norte de Colombia. Act. Biológicas, 9 (31): 3-11.
248. Wedler, E.: Experimental spat collection and growing of the oyster, *Crassostrea rhizophorae* Guilding, in the Ciénaga Grande de Santa Marta, Colombia. Aquaculture, 21: 251-259.

1981

249. Brattström, H.: Rocky shore zonation in the Santa Marta area, Colombia. Sarsia, 65: 163-226.
250. Criales, M. M.: Two new species of *Pseudocoutiera* (Decapoda, Natantia, Palaemonidae) from the Colombian Caribbean. Crustaceana, 41 (2): 167-181.
251. Galeano, M. L. & M. Romero: Contribución al conocimiento de parásitos en peces de la Ciénaga Grande de Santa Marta. Descripción de cuatro géneros tremátodos monogéneos. Bol. Depto. de Biol. Fac. Cienc. Univ. Nal. de Colombia, 3: 1-18.
252. McLaughlin, P. A.: Revisión of *Pylopagurus* and *Tomopagurus* (Crustacea: Decapoda: Paguridae) with the descriptions of new genera and species: Part II. *Rhodochirus* McLaughlin and *Phimochirus* McLaughlin. Bull. Mar. Sci., 31 (2): 329-365.
252. Schnetter, R.: Aspectos de la distribución regional de algas marinas en la costa atlántica de Colombia. Rev. Acad. Col. Cienc. Exact. Fis. y Nat., 15 (57): 63-74.

254. Schnetter, R., B. Mohr, G. Bula Meyer & G. Seibold: Ecology, life history and nucleus DNA contents of *Derbesia tenuissima* from the Caribbean coast of Colombia. In: Levring, T. (Ed.) Proc. X Internal. Seaweed Symp. Goteborg (Sweden), August 11-16 (1981): 357-362.
255. Wedler, E.: Cultivo de la ostra *Crassostrea rhizophorae* en la Ciénaga Grande de Santa Marta (Colombia). Mem. II Simp. Lat.-Amer. de Acuicultura. México D. F., nov. 13-17 de 1978: 997-1004.
256. Williams, L. B. & E. H. Williams Jr.: Nine new species of *Anilocra* (Crustacea: Isopoda: Cymothoidae) external parasites of West Indian coral reef fishes. Proc. Biol. Soc. Wash., 94 (4): 1005-1047.

1982

257. Acero, A. & J. Garzón: On an interesting specimen of cownose ray (Pisces: Rhinopterae) from the Colombian Caribbean; and Addenda. Bol. Inst. Oceanogr., Sao Paulo, 31 (2): 9-11.
258. Acero, A. & J. Garzón: Una revisión de las fichas de identificación de la FAO para peces marinos del Atlántico Centro-Occidental, incluyendo nuevos registros para el Caribe colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 12: 33-42.
259. Acero, A. & J. Garzón: Rediscovery of *Anisotremus moricandi* (Perciformes: Haemulidae), including a redescription of the species and comments on its ecology and distribution. Copeia (3): 613-618.
260. Alvarez-León, R.: Antecedentes y posibilidades de la maricultura en Colombia. Rev. Lat. Amer. de Acuicultura, 13: 9-19.
261. Bandel, K. & D. Kadolsky: Western Atlantic species of *Nodilittorina* (Gastropoda: Prosobranchia): Comparative morphology and its functional, ecological, phylogenetic and taxonomic implications. Veliger 25 (1): 1-42.
262. Garzón, J. & A. Acero: *Penetopteryx nanus* (Rosén) (Pisces: Syngnathidae) in Isla de Providencia (Colombia), Western Caribbean. Cybium, 6 (4): 95-97.
263. Köster, F. & W. Klausewitz: Über die ungewöhnliche Lebensweise des Röhren-Meeraals *Paraconger caudilimbatus*. Natur und Museum, 112 (7): 220-230.
264. Lamaitre, R., P.A. McLaughlin & J. García-Gómez: The Provenzano group of hermit crabs (Crustacea, Decapoda, Paguridae) in the Western Atlantic, Part IV. A review of the group, with notes on variations and abnormalities. Bull. Mar. Sci., 32 (3): 670-701.
265. Márquez, G. E.: Los sistemas ecológicos marinos del sector adyacente a Santa Marta, Caribe colombiano. I: Generalidades y II: Sistemas pelágicos: Ecología Tropical, 2 (1): 5-24.
266. Manjarrés, G. A.: Hallazgo de *Isaurus duchasaingi* (Coelenterata: Zoantharia) en la región de Santa Marta. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 12: 51-56.
267. Rey, I. & A. Acero: Primer registro de albinismo en la familia Muraenesocidae (Pisces: Anguilliformes), *Cynoponticus savana* (Bancroft). An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 12: 93-96.
268. Rodríguez, B. D.: Los cangrejos de la familia Portunidae (Decapoda: Brachyura) del Caribe colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 12: 137-184.
269. Rylander, M. K. & F. Köster: Observations of the biology of the redlip blenny, *Ophioblennius atlanticus* (Pisces: Blennidae) on the Colombian coast of the Caribbean. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 12: 105-116.

270. Werding, B.: Porcellanid crabs of the Islas del Rosario Caribbean coast of Colombia, with a description of *Petrolisthes rosariensis* new species (Crustacea: Anomura). Bull. Mar. Sci., 32 (1): 439-447.
271. Werding, B.: *Zygopa michaelis* Holthuis 1960 aus der Bucht von Santa Marta, Kolumbien (Crustacea: Decapoda: Albuncidae). Senckenbergiana Biol., 62 (4/6): 391-392.

NOTA DEL COMITE EDITORIAL

A fin de darle continuidad al presente esfuerzo el Comité incluirá a partir de la revista No. 14, las contribuciones que sean publicadas anualmente, por parte de los investigadores residentes o visitantes.