

Productividad del investigador



Dr. Alberto Sánchez González

Correo: alsanchezg@ipn.mx

Nivel SNI: III

Área de investigación:

Geoquímica Marina y Paleoceanografía

Línea de generación y aplicación del conocimiento:

Oceanografía Costera y Oceánica

Artículos científicos

1. Ángel-Moreno Briones, Á., F. A., Hernández-Guzmán, R., González-Armas, F., Galván-Magaña, A. J., Marmolejo-Rodríguez, A., Sánchez-González, N., Ramírez-Álvarez (2022). Organochlorine pesticides in immature scalloped hammerheads *Sphyrna lewini* from the western coast of the Gulf of California, Mexico: Bioaccumulation patterns and human exposure. *Science of the Total Environment*, 806(4): 151369. [Consultar el resumen](#)
2. Medina-Contreras, D., F., Arenas-González, J., Cantera-Kintz, A., Sánchez-González, J., Lazarus (2022). Carbon sources supporting macrobenthic crustaceans in tropical eastern pacific mangroves. *Food webs*, 30: e00219. [Consultar el resumen](#)
3. Arenas, F., H., Fujita, A., Sánchez (2022). Paleoenvironmental reconstruction in La Paz Bay, Gulf of California: Evidence from $\delta^{18}O$ in *Chione californiensis*. *The Holocene*, 32(4): 254-261. [Consultar el resumen](#)
4. Sánchez, A., E. N., Shumilin, G. M., Rodríguez-Figueroa (2022). Trace elements V, Ni, Mo and U: A geochemical tool to quantify dissolved oxygen concentration in the oxygen minimum zone of the north-eastern Pacific. *Journal of Marine Systems*, 230: 103732. [Consultar el resumen](#)
5. Sánchez, A., S., Aguiñiga-García, N., Rey-Villiers (2022). Evidence of hypoxia in the eastern coast of the Gulf of California as induced by stable nitrogen isotopes in surface sediments. *Continental Shelf Research*, 239: 104716. [Consultar el resumen](#)
6. Sánchez, A., L. I., Sánchez-Vargas, E., Balart, Y., Domínguez-Samalea (2022). Stable oxygen isotopes in planktonic foraminifera from surface sediments in the California Current system. *Marine Micropaleontology*, 173: 102127. [Consultar el resumen](#)
7. Gaaloul, N., O., Amrouni, E., Heggy, N., Douss, A., Hsami, N., Khelifi, B., Bejaoui, A., Sánchez (2022). Impacts of water stress on lagoonal ecosystem degradation in semi-arid coastal areas. *Marine Pollution Bulletin*, 179: 113445. [Consultar el resumen](#)
8. Sánchez, A., M., Juárez, M. C., Ortiz-Hernández, Y., Domínguez-Samalea (2022). Variability of the oxygen minimum zone associated with primary productivity and hydrographic conditions in the Eastern North Pacific during the last 1200 years. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, 186: 103810. [Consultar el resumen](#)
9. Fernández Aguirre, E., F., Galván-Magaña, A., Sánchez González, R., González Armas, L. A., Abitia Cárdenas, F. R., Elorriaga-Verplancken, M. T., Villalejo Fuerte, A., Tripp Valdez, A. V., Barajas Calderón, A., Delgado-Huertas, R. Q., Torres-García (2022). Changes in the feeding habits of the bat ray *Myliobatis californica* (Gill 1865) during climatic anomalies off the west coast of the Baja California Peninsula, Mexico. *Regional Studies in Marine Science*, 53: 102462. [Consultar el resumen](#)

10. Sánchez González, A., J. D., Carriquiry (2022). Millennial-scale marine productivity changes and the persistence of Antarctic intermediate water off Baja California, Mexico, during the last 6-60 kyr. *Quaternary Science Reviews*, 291(1): 107661. [Consultar el resumen](#)
11. Medina-Contreras, D., J., Cantera-Kintz, A., Sánchez (2022). Trophic structure of fish communities in mangrove systems subject to different levels of anthropogenic intervention, Tropical Eastern Pacific, Colombia. *Environmental Science and Pollution Research*, 29: 61608-61622. [Consultar el resumen](#)
12. Martínez-Ayala, J. C., F., Galván-Magaña, A., Tripp-Valdez, A. J., Marmolejo-Rodríguez, A., Piñón-Gimate, M. A., Huerta-Díaz, A., Sánchez-González (2022). Heavy metal concentrations in the Pacific sharpnose shark *Rhizoprionodon longurio* from the Santa Rosalia mining zone, Baja California Sur, Mexico. *Marine Pollution Bulletin*, 182: 114018. [Consultar el resumen](#)
13. Camacho-Cruz, K. A., N., Rey-Villers, M. C., Ortiz-Hernández, P., González-Jones, R. de J., Galán-Caamal, M., Matus-Hernández, A., Sánchez (2022). Changes in the enrichment of dissolved inorganic nutrients in the coastal waters of the Mexican Caribbean, influenced by submarine groundwater discharges 2016–2019. *Marine Pollution Bulletin*, 185: 114308. [Consultar el resumen](#)
14. Estupiñán-Montaño, C., M. J., Zetina-Rejón, F., Galván-Magaña, A., Delgado-Huertas, F. R., Elorriaga-Verplancken, C. J., Polo-Silva, J., Rojas-Cundumí, D. J., Villalobos-Ramírez, A., Sánchez-González (2023). Trophic connectivity between the terrestrial and marine ecosystems of Malpelo Island, Colombia, evaluated through stable isotope analysis. *Marine Biology*, 170: 11. [Consultar el resumen](#)
15. Medina-Contreras, D., A., Sánchez, F., Arenas (2023). Macroinvertebrates food web and trophic relations of a peri urban mangrove system in a semi-arid region, Gulf of California, México. *Journal of Marine Systems*, 240: 103864. [Consultar el resumen](#)
16. Estupiñán-Montaño, C., F. R., Elorriaga-Verplancken, F., Galván-Magaña, A., Sánchez-González, C. J., Polo-Silva, M. J., Zetina-Rejón (2023). Terrestrial food web of the Malpelo Fauna and Flora Sanctuary, Colombia: An analysis from a topological approach. *Ecological Informatics*, 75: 102074. [Consultar el resumen](#)
17. Carrillo-Birkhahn, J. A., Y. E., Torres-Rojas, S., Aguiñiga-García, A., Sánchez-González (2023). Cambios ambientales en una laguna costera tropical: un enfoque de $\delta^{18}O$ y $\delta^{13}C$ en una especie residente. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 94: e944201. [Consultar el resumen](#)
18. Pérez-Posada, I., N., Cabanillas-Terán, R., Rosas-Luis, H. A., Hernández-Arana, A., Sánchez-González (2023). Isotopic niche shift in the sea urchins *Echinometra lucunter* and *E. viridis* after massive arrivals of Sargassum in the Mexican Caribbean. *Regional Studies in Marine Science*, 65: 103064. [Consultar el resumen](#)
19. Rey-Villers, N., A., Sánchez-González, P., González-Díaz, L., Álvarez-Filip (2023). Morphometric responses of two zooxanthellate octocorals along a water quality gradient in the Cuban northwestern coast. *PLoS ONE*, 18(8): e0290293. [Consultar el resumen](#)
20. Ángel-Moreno Briones, Á., N., Ramírez-Álvarez, F. A., Hernández-Guzmán, F., Galván-Magaña, A. J., Marmolejo-Rodríguez, A., Sánchez-González, I., Baró-Camarasa, R., González-Armas (2024). Levels and species-specific organochlorine accumulation in three shark species from the western Gulf of California with different life history traits. *Science of the Total Environment*, 908: 168468. [Consultar el resumen](#)
21. Sánchez, A., A., Gómez-León (2024). Azoic sediments and benthic foraminifera: Environmental quality in a subtropical coastal lagoon in the gulf of California. *Environmental Research*, 244: 117924. [Consultar el resumen](#)
22. Estupiñán-Montaño, C., C. J., Polo-Silva, F. R., Elorriaga-Verplancken, A., Sánchez-González, M. J., Zetina-Rejón, A., Delgado-Huertas, J., Rojas-Cundumí, F., Galván-Magaña (2024). Marine community trophic structure of Malpelo Island, Colombia from stable isotopes approach. *Journal of Marine Systems*, 244: 103973. [Consultar el resumen](#)

23. Sánchez-González, A., M. C., Ortiz-Hernández, D. N., Anguas-Cabrera, J. A., Sánchez-Sánchez (2023). Variabilidad espacio-temporal del nitrógeno en hojas de *Thalassia testudinum* en el Caribe mexicano. *CICIMAR Oceánides*, 38(2): 33-39. [Consultar el resumen](#)
24. Tamburin, E., S. L., Kim, F. R., Elorriaga-Verplancken, A., Sánchez-González, A., Hernández-Herrera, M., Hoyos-Padilla, J. L., Castillo-Geniz, C. J., Godínez-Padilla, F., Galván-Magaña (2024). Ecological and biochemical considerations based on stable isotope analysis of blood: A case study from two juvenile lamnid sharks. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 574: 152005. [Consultar el resumen](#)
25. Punniyamoorthy, R., P., Murugesan, A., Sánchez, F., Francescangeli, F., Frontalini (2024). Assessing the Ecological Quality Status in tropical Indian estuaries: testing the applicability of benthic foraminiferal indices. *Environmental Science and Pollution Research*, 31: 51604–51618. [Consultar el resumen](#)
26. Rey-Villers, N., P., González-Díaz, A., Sánchez (2024). Octocoral growth rate and mortality along a eutrophication gradient in Cuban reefs. *Marine Environmental Research*, 202: 106739. [Consultar el resumen](#)
27. Sánchez, A., R. de J., Galán-Caamal, M. C., Ortiz-Hernández, J., Sánchez-Sánchez, K. A., Camacho-Cruz, D., Anguas-Cabrera (2024). Ammonium depletion associated with the COVID-19 pandemic in the Mexican Caribbean. *Marine Pollution Bulletin*, 202: 116347. [Consultar el resumen](#)
28. Sánchez, A., J. D., Carriquiry (2024). Thermocline-level connectivity between the tropical equatorial Pacific and tropical northeast Pacific during deglaciation. *Quaternary International*, 705: 86–93. [Consultar el resumen](#)
29. Domínguez-Samalea, Y., N., Rey-Villers, A., Sánchez (2024). Deoxygenation of the Eastern Tropical North Pacific over the last 1200 years. *Quaternary International*, 711: 68-82. [Consultar el resumen](#)
30. Camacho-Cruz, K. A., M. C., Ortiz-Hernández, L., Carrillo, A., Sánchez (2024). Dissolved inorganic nutrients in a reef lagoon influenced by submarine groundwater discharge in the Mexican Caribbean. *Regional Studies in Marine Science*, 79: 103814. [Consultar el resumen](#)
31. Cabrera-Guerra, D., A., Tripp-Valdez, F., Galván-Magaña, A., Sánchez-González, F. R., Elorriaga-Verplancken, M. J., Zetina-Rejón, A., Delgado-Huertas (2025). Trophic ecology of Pacific sharpnose shark (*Rhizoprionodon longurio*) in Santa Rosalia, Gulf of California, Mexico. *Environmental Biology of Fishes*, : 1-1-15-15. [Consultar el resumen](#)
32. Vázquez-Liñero, M. A., F., Galván-Magaña, A., Tripp-Valdez, A., Sánchez-González, S. A., Briones-Hernández, E. M., Hoyos-Padilla, A., Piñón-Gimate (2025). Trophic ecology of juvenile smooth hammerhead shark *Sphyrna zygaena* (Carcharhiniformes: Sphyrnidae) in the central Gulf of California, Mexico. *Environmental Biology of Fishes*, 108: 501–514. [Consultar el resumen](#)
33. Sánchez, A., M., Juárez (2025). Chlorins and sea surface temperature in the transitional zone of the northeastern Pacific Ocean during the last 1350 years. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 661: 112704. [Consultar el resumen](#)
34. Camacho-Cruz, K., M. C., Ortiz-Hernández, L., Carrillo, A., Sánchez (2025). Variability of the trophic state in a coastal reef system associated with submarine groundwater discharge in the Mexican Caribbean. *Environmental Science and Pollution Research*, 32: 3174–3193. [Consultar el resumen](#)
35. Martínez-Ayala, J. C., A., Tripp-Valdez, F., Galván-Magaña, A., Sánchez González, A. P., Klimley (2025). The trophic response of *Mustelus lunulatus* to the oceanic process, the Blob, in Bahía Tortugas, Baja California Sur, Mexico. *Environmental Biology of Fishes*, : 1-10. [Consultar el resumen](#)
36. Arenas, F., H., Fujita, A., Ainis, D., Medina-Contreras, A., Sánchez, J., Cantera-Kintz, R., Vellanoweth (2025). Shifts in mangrove ecosystem distribution along the Baja California Peninsula following the Early-Middle Holocene transition. *Bulletin of Marine Science*, 101(3): 1107–1123. [Consultar el resumen](#)

37. Medina-Contreras, D., C., Guevara-Torres, J., Estrada-Padilla, M., Zetina-Rejon, A., Sánchez-González, J., Cantera-Kintz (2025). Trophic pathways supporting a marine-estuarine-dependent species of fishery importance in the eastern Pacific. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 28(7): 461-477. [Consultar el resumen](#)
38. Pérez-Posada, I., N., Cabanillas-Terán, L. F., Carrera-Parra, D. J., Lizcano, A., Sánchez (2025). Trophic ecology of Caribbean polychaetes: responses to environmental changes driven by massive *Sargassum* arrivals. *Food webs*, 44: e00411. [Consultar el resumen](#)
39. Estupiñán-Montaño, C., D. J., Villalobos-Ramírez, F., Galván-Magaña, F. R., Elorriaga-Verplancken, M. J., Zetina-Rejón, A., Sánchez-González, C. J., Polo-Silva, A., Delgado-Huertas (2025). Ontogenetic feeding ecology of the silky shark (*Carcharhinus falciformis*) in the Colombian eastern tropical Pacific. *Environmental Biology of Fishes*, : 1-27. [Consultar el resumen](#)
40. Puy-Alquiza, M. J., P. V., Kshirsagar, R., Miranda-Avilés, A., Sánchez González, M. Y., Miranda Puy, J. R., Baez Espinosa, C. D., Moncada Sanche (2025). Impact of water-level fluctuations on the morphology and geochemistry of Quaternary microbialites in dry hot springs of the La Playa community, Guanajuato, Mexico. *International Journal of Earth Sciences*, 114: 855–878. [Consultar el resumen](#)
41. Santana-Martí, L., N., Rey-Villiers, T., Pi-Puig, R. E., Rodríguez-Martínez, A., Sánchez (2026). Impact of pelagic *Sargassum* on calcareous biocomponents and Mg-calcite content in Northern Mexican Caribbean sediments. *CATENA*, 262: 109624. [Consultar el resumen](#)
42. Sánchez, A., G., Cowie (2026). Nitrogen isotopic composition of shelf and slope sediments in the eastern tropical North Pacific. *Journal of Marine Systems*, 254: 104197. [Consultar el resumen](#)

Capítulos de libro

1. Medina-Contreras, D., F., Arenas, A., Sánchez (2024). Mangrove Food Web Structure and Isotopic Niche. *Treatise on Estuarine and Coastal Science*, pp.305-324. [Consultar el resumen](#)

Proyectos de investigación

1. Interno 2022 Clave: 20220735, Influencia de los arribazones de *Sargassum* spp. como fuente de nitrógeno en la costa del Caribe mexicano
2. Interno 2023 Clave: 20230038, Productores primarios como indicadores del cambio ambiental en la zona transicional somera de Quintana Roo y Baja California Sur
3. Interno 2024 Clave: 20240854, Productores primarios como indicadores del cambio ambiental en la zona transicional somera de Quintana Roo y Baja California Sur
4. Interno 2025 Clave: 20250728, Impacto ecológico de las mareas cafés *Sargassum* pelágico en ecosistemas costeros del Caribe mexicano.
5. Interno 2026 Clave: 20260364, Impacto ecológico de las mareas cafés *Sargassum* pelágico en ecosistemas costeros del Caribe mexicano

Tesis Concluidas

1. Morales Hernández Lisset (2024). Reconstrucción de las fuentes de nitrógeno en arrecifes costeros del noroccidente cubano: $\delta^{15}\text{N}$ en octocorales. Maestría [Consultar el resumen](#)
2. Arce Sanchez Ray Steven (2026). Productores primarios como indicadores de intervención antropogénica en el Pacífico de Colombia. Maestría [Consultar el resumen](#)
3. Acevedo Tirado Thalia (2025). Variabilidad climática y oceanográfica en la zona transicional del Pacífico Mexicano: inferida a partir del carbono orgánico, ópalo biogénico y carbonato de calcio. Maestría [Consultar el resumen](#)
4. Medina Contreras Diana del Pilar (2022). Mangrove food web structure and dynamics in The Eastern Pacific: Gulf of California (México) and Panamá Bight (Colombia) = Estructura y

dinámica de la red alimentaria de los manglares en el Pacífico Oriental: Golfo de California (México) y Bahía de Panamá (Colombia). Doctorado [Consultar el resumen](#)

5. Arenas González Fernando (2026). Cambios en la temperatura superficial del mar y su efecto en los asentamientos humanos de la Península de Baja California durante el Holoceno = Changes in sea surface temperature and its effect on human populations of the Baja California peninsula during the Holocene. Doctorado [Consultar el resumen](#)
6. Martínez Ayala Julio Cesar (2022). Biomagnificación y transferencia trófica de elementos traza en el tiburón *Rhizoprionodon longurio*, Santa Rosalía, Baja California Sur, México. Doctorado [Consultar el resumen](#)
7. Domínguez Samalea Yaima (2025). Asociación de foraminíferos bentónicos en la zona de mínimo oxígeno del margen suroccidental de Baja California Sur en los últimos 5000 años.. Doctorado [Consultar el resumen](#)

Tesis en Proceso

1. Morales Hernández Lisset, Doctorado, 2025:

Reconstrucción de las fuentes de nitrógeno en arrecifes costeros del Caribe mexicano

2. Santana Martí Leroy Agustín, Doctorado, 2023:

Sedimentología, mineralogía y geoquímica de los sedimentos carbonatados en el Caribe mexicano: implicaciones de las arribazones del sargazo pelágico.

Consejero de los siguientes alumnos

Leroy Agustín Santana Martí, Lisset Morales Hernández, Helin Salomé García Cuellar, Maria Camila Guevara Torres, Valentina Cruz Melo

Enlaces externos

- [Google Académico](#)