



CV

Nombre:

Dr. J. Fernando Márquez-Farías

Puesto:

Profesor Investigador de Tiempo Completo Titular C
Facultad de Ciencias del Mar. Universidad Autónoma de Sinaloa

Cuerpo Académico: Manejo de Recursos Pesqueros

Núcleo Académico: Maestría

Núcleo Académico: Doctorado

Otras:

Miembro del padrón de tutores de Maestría ICMyL.UNAM

Miembro del padrón de tutores de Doctorado ICMyL.UNAM

Miembro de la Sociedad Americana de Elasmobranchios

Miembro de la Sociedad Americana de Pesquerías

Miembro de la Sociedad Mexicana de Pesquerías

Miembro del SSG-IUCN

Especialidad:

Dinámica de poblaciones

Evaluación de poblaciones

Métodos cuantitativos

Simulación numérica

Inferencia bayesiana

Distinciones:

Sistema Nacional de Investigadores CONACyT Nivel I de 2007 a la fecha

Perfil PROMEP desde 2010-2024

Cursos en Licenciatura:

Dinámica de Poblaciones

Modelos cuantitativos en pesquerías

Cursos en Posgrado:

Introducción al Análisis demográfico
Análisis de riesgo

Planes de Manejo:

Colaboración en la elaboración del Plan de Acción Nacional de Tiburones y rayas de México 2004
Colaboración en la elaboración del Plan de Acción Nacional de Tiburones y rayas de Cuba 2015
Colaboración en la elaboración del Plan de Acción Nacional de Tiburones y rayas de Costa Rica 2020

Publicaciones científicas:

- Márquez-Farías, J.F. y Castillo-Geníz, J.L. 1998. Fishery biology and demography of the Atlantic sharpnose shark, *Rhizoprionodon terraenovae* from Southern Gulf of México. *Fisheries Research*. 39,183–198.
- Márquez-Farías, J.F., Castillo-Geníz, J.L., y Rodríguez de la Cruz, M.C.1998. Demografía del cazón Pech, *Sphyrna tiburo*, (Linnaeus, 1758), del Sureste del Golfo de México. *Ciencias Marinas*. 24(1): 13–34
- Castillo-Geniz J.L., Márquez-Farías J.F, M.C. Rodríguez de la Cruz, Cortés, E., and Cid del Prado-Vera, A. 1998. The Mexican Artisanal Shark Fishery in the Gulf of México: towards a regulated fishery. *Marine and Freshwater Research*. CSIRO. (49):611–620
- Márquez-Farías, J.F. 2002. The artisanal ray fishery in the Gulf of California: development, fisheries research and management issues. *SharkNews* March 2001 Page 12
- Pfeiler, E., Hurtado, L.A., Knowles, L.L., Torre-Cosío, J., Bourillón-Moreno, L., Márquez-Farías, J.F. and Montemayor-López, G. 2005. Population genetics of the swimming crab, *Callinectes bellicosus* (Brachyura: Portunidae) from the eastern Pacific Ocean. *Marine Biology* (146):559–569
- Márquez-Farías, J.F. 2005. Gillnet mesh selectivity for the shovelnose guitarfish (*Rhinobatos productus*) from fishery-dependent data in the artisanal ray fishery of the Gulf of California, Mexico. *Journal of Northwest Atlantic Fisheries Science*. (35):443–452
- Márquez-Farías, J.F. Corro-Espinosa, D., and Castillo-Geniz, J.L. 2005. Observations on the biology of the pacific sharpnose shark, *Rhizoprionodon longurio* (Jordan And Gilbert, 1882), captured in Southern Sinaloa, México. *Journal of Northwest Atlantic Fisheries Science*. (35):107–114
- Hueter, R.E., Castillo-Geniz, J.L., Márquez-Farías, J.F., and Tyminski, J.P. 2007. The use of Laguna Yalahau, Quintana, Roo, Mexico as a primary nursery for blacktip shark. *American Fisheries Society Symposium* 50:345–364.
- Márquez-Farías, J.F. 2007. Reproductive biology of the shovelnose guitarfish, *Rhinobatos productus*, from eastern Gulf of California, Mexico. *Marine Biology*. 151:1445–1454
- Bizzarro, J.J., Smith, W.D., Marquez-Farías, J.F., and Hueter, R.E. 2007. Artisanal fisheries and reproductive biology of the golden cownose ray, *Rhinoptera steindachneri*, in the northern Mexican Pacific Ocean. *Fisheries Research*.84:137–146
- García-Hernández, J., Cadena-Cárdenas, L., Betancourt-Lozano, M., García de la Parra, L. M., García-Rico, L., Márquez-Farías, J.F. 2007. Total mercury content found in edible tissues of top predator fish from the Gulf of California, Mexico. *Toxicological & Environmental Chemistry*. 89(3)507–522.
- Sosa-Nishizaki, O., Márquez-Farías, J.F., and Villavicencio-Garayzar, C.J. 2008. Pelagic shark fisheries along the west coast of México. In. *Sharks of the open ocean*. (Eds. M. Camhi and H. Pikitch.) Blackwell Scientific: New York.

- Blanco-Parra, M.P. Galván-Magaña, F., and Márquez-Farías, J.F. 2008. Age and growth of the blue shark, *Prionace glauca*, (Linnaeus, 1758) in the Northwest coast off Mexico. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 43(3): 513–520
- Bizzarro, J.J., Smith, W.D., Márquez-Farías, J.F. Tyminski, J.P., and Hueter, R. E. 2009. Temporal variation in the artisanal elasmobranch fishery of Sonora, Mexico. *Fisheries Research*. (97)1-2: 103–117
- Navarro-García, G., Ramírez-Suárez, J.C., Ortega-García, J., García-Camarena, R., Márquez-Farías, J.F., Santos-Valencia J., and Bringas-Alvarado, L. 2009. Lipid composition, natural antioxidants and physicochemical characteristics in liver oil from Rajiforms from the Gulf of Mexico. *Journal of American Oil Chemistry Society*. 323–328.
- Smith, W.D., Bizzarro, J.J., Richards, V.P., Nielsen, J., Márquez-Farías, J.F., and Shivji, M.S. 2009. Morphometric convergence and molecular divergence: the taxonomic status and evolutionary history of *Gymnura crebripunctata* (Peters, 1869) and *G. marmorata* (Cooper, 1864) in the eastern Pacific Ocean. *Journal of Fish Biology*. 75: 761–783
- Blanco-Parra, M. P., Márquez-Farías, J.F., and Galván-Magaña, F. 2009. Reproductive biology of the banded guitarfish, *Zapterix exasperata* from the Gulf of California, Mexico. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 89:1655–1662
- Bizzarro, J.J., Smith, W.D., Hueter, R.E., Tyminski, J.P., Márquez-Farías, J.F., Castillo-Geniz, J.L., Cailliet, G.M., and Villavicencio-Garayzar, C.J. 2009. El estado actual de los tiburones y rayas sujetos a explotación comercial en el Golfo de California: Una investigación aplicada al mejoramiento de su manejo y conservación. *Laboratorios Marinos de Moss Landing Pub. Tec.* 2009-02, 261 pp.
- Blanco-Parra, M. P., Márquez-Farías, J.F., Galván-Magaña, F. 2009. Fishery and morphometric relationships of the banded guitarfish, *Zapteryx exasperata* (Elasmobranchii, Rhinobatidae), from the Gulf of California, Mexico. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*. 4(4): 456–465
- Vélez-Marín, R., and Márquez-Farías, J.F. 2009. Distribution and size of the shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*) in the Mexican Pacific Ocean. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*. 4(4): 490–499.
- Bizzarro, J.J., Smith, W.D., Castillo-Géniz, J.L., Ocampo-Torres, A., Márquez-Farías, J.F., and Hueter, R.E. 2009. The importance of small coastal sharks (Elasmobranchii, Carcharhiniformes) in the artisanal elasmobranch fishery of Sinaloa, Mexico. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*. 4(4): 513–531.
- Navarro-García, G., Ramírez-Suárez, J.C., Cota-Quiñones, E., Márquez-Farías, J.F., Bringas-Alvarado, L. 2010. Storage stability of liver oil from two ray (*Rhinoptera bonasus* and *Aetobatus narinari*) species from the Gulf of Mexico. *Food Chemistry*. 119, 1578–1583
- Galván-Magaña, F., Hoyos-Padilla, E.M., Navarro-Serment, J.C., and Márquez-Farías, J.F. 2010. Records of white shark, *Carcharodon carcharias*, in the Gulf of California, México. *Marine Biodiversity Records*. (3) 1–6
- Corro-Espinosa, D., Márquez-Farías, J.F. y Muhlia-Melo, A. 2011. Talla de madurez del tiburón bironche, *Rhizorhynchus longurio*, en el Golfo de California, México. *Ciencias Marinas*. 37(2): 201–214
- Blanco-Parra, M. P., Galván-Magaña, F, Márquez-Farías, J.F. Niño-Torres, C.A. 2011. Feeding ecology and trophic level of the banded guitarfish, *Zapteryx exasperata*, inferred from stable isotopes and stomach contents analysis. *Environmental Biology of Fishes*. DOI: 10.1007/s10641-011-9862-7

- Márquez-Farías, J.F. 2011. Evaluación del impacto de las redes agalleras en la estructura de la población de la guitarra común (*Rhinobatos productus*) del Golfo de California, México. *Ciencias Marinas*. 37(3):293–304
- Hurtado-Banda, R., A. Gomez-Alvarez, J.F. Márquez-Farías, M. Cordoba-Figueroa, G. Navarro-García, L.A. Medina-Juárez. 2012. Total mercury in liver and muscle tissue of two coastal sharks from the northwest of Mexico. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 88(6):971–5.
- Ramírez-Félix, E., J. F. Márquez-Farías, J. A. Massó-Rojas, E. Vázquez-Solórzano y S. Gustavo Castillo-Vargasmachuca. 2012. La pesca de almeja *Panopea* spp. en el noroeste de México. *Ciencia Pesquera* 20(2): 57–66
- Márquez-Farías, J.F. and F. J. Rosales-Juárez. 2013. Intrinsic rebound potential of the endangered (*Totoaba macdonaldi*) population, endemic to the Gulf of California, México. *Fisheries Research*. 147:150–153
- Navarro-García, G., González-Félix, M. L., Márquez-Farías, J.F., Bringas-Alvarado, L., Pérez-Velázquez, M., Montoya-Laos, J. M. and Moreno-Silva, B. 2014. Lipid content and fatty acid composition of the liver from the rajiforms *Urotrygon chilensis*, *Urobatis halleri*, *Rhinobatos glaucostigma*, *Rhinoptera steindachneri* and *Dasyatis dipterura* captured in Sinaloa, México. *International Food Research Journal* 21(1): 229-235
- Osuna-Peralta, Y. R., D. Voltolina, R. E. Morán-Angulo and J. F. Márquez-Farías. 2014. Stomach contents of the Pacific sharpnose shark, *Rhizoprionodon longurio* (Carcharhiniformes, Carcharhinidae) in the southeastern Gulf of California. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 42(3): 438-444
- Márquez-Farías, J.F., y R. E. Lara-Mendoza. 2014. Notas sobre la morfología del aparato reproductor de la quimera, *Hydrolagus melanophasma*, de la costa oeste de Baja California, México. *Hidrobiológica*. 24(2): 151-158.
- Lara-Mendoza, R.E. y J.F. Márquez-Farías. 2014. Estructura de tallas y relación peso-longitud de la guitarra pinta, *Rhinobatos glaucostigma* (Rajiformes: Rhinobatidae) de la plataforma continental de Sinaloa, México. *Hidrobiológica*. 24(2): 119-127.
- Nava-Nava, P. y J.F. Márquez-Farías. 2014. Talla de madurez del tiburón martillo, *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758), capturado en el Golfo de California. *Hidrobiológica*. 24(2): 125-131.
- Frías-Espericueta, M., Cárdenas, N.G., D. Voltolina, J.F. Márquez-Farías, J.I. Osuna-López, M.D. Mui-Rangel, W. Rubio-Carrasco, and D. Voltolina, 2014. Cadmium, copper, lead and zinc concentrations in female and embryonic Pacific Sharpnose shark (*Rhizoprionodon longurio*) tissues. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 42(3):438-444
- Frías-Espericueta M. G., F. K.G. Zamora-Sarabia, J.F. Márquez-Farías, J.I. Osuna-López, J. Ruelas-Inzunza, D. Voltolina, 2015. Total mercury in female Pacific sharpnose sharks *Rhizoprionodon longurio* and their embryos. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 43(3): 534-538
- Ramírez-Félix, E.A., J. F. Márquez-Farías, Z. García-Esquivel, S. G. Castillo-Vargasmachuca, 2015. Análisis de elasticidad de *Panopea globosa* con base en la matriz de Lefkovich. *Hidrobiológica* 25 (1): 120-126
- Lara-Mendoza, R.E., J.F. Márquez-Farías, C. Román-Reyes 2015. Feeding habits of the speckled guitarfish *Rhinobatos glaucostigma* (Elasmobranchii: Rhinobatidae). *Journal of Fish Biology*. 87(2):311-22
- Bergés-Tiznado, M. E., Márquez-Farías, J.F., Lara-Mendoza, R. E., Torres-Rojas, Y. E., Galván-Magaña, F., Bojórquez-Leyva, H., & Páez-Osuna, F. 2015. Mercury and selenium in muscle and target organs of Scalloped Hammerhead Sharks *Sphyrna lewini* of the SE Gulf of

- California: dietary intake, molar ratios, loads, and human health risks. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 69(4): 440–452.
- Bergés–Tiznado, M. E., Márquez–Farías, J.F., Torres–Rojas, Y., Galván–Magaña, F., & Páez–Osuna, F. 2015. Mercury and selenium in tissues and stomach contents of the migratory sailfish, *Istiophorus platypterus*, from the Eastern Pacific: Concentration, biomagnification, and dietary intake. *Marine Pollution Bulletin* 101(1): 349–358
- Márquez–Farías, J.F., R. E. Lara–Mendoza, O. G. Zamora–García, E. Ramírez–Félix. 2016. Observations on the catch and biology of pacific hagfish (*Eptatretus stoutii*) from an exploratory fishery in Northwest Mexico 98-114. *In*. Jawless Fishes of the World (Orlov, Ed.)
- Cabrera–Páez, Y., C. Aguilar, G. González–Sansón & J. F. Márquez–Farías 2016. Ocurrencia de una hembra preñada de tiburón mako *Isurus oxyrinchus* al noroeste de Cuba. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 44(1): 184–189
- Smith, W., D. Jessica A. Miller, J. F. Márquez–Farías, S.S. Heppell 2016 Elemental signatures reveal the geographic origins of a highly migratory shark: prospects for measuring population connectivity. *Marine Ecology Progress Series*. 556:173–193
- Moreno–Sierra, D., M. Bergés–Tiznado, J.F. Márquez–Farías, Y.E. Torres–Rojas, J.R. Ruelas–Inzunza and F. Páez–Osuna 2016. Trace metals in target tissues and stomach contents of the top predator sailfish *Istiophorus platypterus* from the Eastern Pacific: concentrations and contrasting behavior of biomagnification. *Environmental Science and Pollution Research*. 23(23), 23791-23803.
- Carrillo–Colín, LD., Raúl E. Lara–Mendoza y J. F. Márquez–Farías 2016. *Nerocila acuminata* (Crustacea: Isopoda: Cymothoidae), ectoparásito de la guitarra pinta *Pseudobatos glaucostigma* (Elasmobranchii) del sureste del Golfo de California, México. *Ciencia Pesquera* 24(21): 139–143
- Lara–Mendoza, R. E., Zamora–García, O. G. y J. F. Márquez–Farías 2016. Elasmobranquios capturados en la pesquería escamero de arrastre del centro-oriente del Golfo de California, México. *Ciencia Pesquera*. 24(1): 145–151
- Márquez–Farías, J.F., and R. E. Lara–Mendoza 2017. Occurrence of a juvenile white shark (*Carcharodon carcharias*) in the southeastern Gulf of California, Mexico. *Lat. Am. J. Aquat. Res.*, 45(5): 1059-1063, 2017
- Jones C., Eric R. Hoffmayer, Jill M. Hendon, Joseph M. Quattro, Justin Lewandowski, Mark A. Roberts, Gregg R. Poulakis, Matthew J. Ajemian, William B. Driggers III, Marcelo R. De Carvalho, Mariana G. Rêgo, Fábio H. V. Hazin & J. J.F. Márquez–Farías. 2017. Morphological conservation of rays in the genus *Rhinoptera* (Elasmobranchii, Rhinopteridae) conceals the occurrence of a large batoid, *Rhinoptera brasiliensis* Müller, in the northern Gulf of Mexico. *Zootaxa*, 4286(4), 499-514.
- Alzugaray R., R. Puga, S. Valle, O. Morales, A. Grovas, L. Lopez, K. Kleisner, L. Bone, T. Mangin, J. Kritzer, R.Fujita, J.F. Márquez–Farías, K. Karr. 2019. Un enfoque multiinstitucional para modelar el beneficio bioeconómico de perspectivas de manejo pesquero en Cuba. *Revista Cubana de Investigaciones Pesqueras*. 36(2): 52-61
- Bergés–Tiznado, M. E., J.F. Márquez–Farías, J., Cristina Osuna–Martínez, C., Torres–Rojas, Y. E., Galván–Magaña, F., & Páez–Osuna, F. 2019. Patterns of mercury and selenium in tissues and stomach contents of the dolphinfish *Coryphaena hippurus* from the SE Gulf of California, Mexico: Concentrations, biomagnification and dietary intake. *Marine Pollution Bulletin*, 84-92.

- Briones Bell-Lloch, A., J.F. Márquez-Farías and Y. Cabrera-Páez, 2020. Observations on female's reproductive tract of *Chimaera cubana* (Chondrichthyes: Holocephali) caught in Matanzas Bay, Cuba. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 15(1): 106-111
- Ruiz-Abierno, A., J.F. Márquez-Farías, R. E. Hueter, L. Macías-Romero, J. M. Barros-García, L. García-Córdova, A. Hurtado, & V. Miller. 2020. Distribution and length composition of lemon sharks (*Negaprion brevirostris*) in a nursery ground in southern Cuba. *Environmental Biology of Fishes*, 103(12), 1583-1594.
- Márquez-Farías, J.F. 2020. Length at maturity of the Pacific angel shark (*Squatina californica*) in the artisanal elasmobranch fishery in the Gulf of California in Mexico. *Fish. Bull.* 118:359–364
- Zamora-García, O.G., J.F. Márquez-Farías, A. Stavrinsky-Suárez, C. Díaz-Avalos, N. I. Zamora-García, R. E. Lara-Mendoza. 2020. Catch rate, length, and sex ratio of Pacific hake (*Merluccius productus*) in the northern Gulf of California. *Fish. Bull.* 118:365–379.
- Bergés-Tiznado, M, I. Jiroo Veliz-Hernandez, C. Bojorquez-Sanchez, O. G. Zamora-García, J. F. Márquez-Farías, F. Paez-Osuna 2021. The spotted ratfish *Hydrolagus coliei* as a potential biomonitor of mercury and selenium from deep-waters of the northern Gulf of California. *Marine Pollution Bulletin* 164 <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112102>
- Bergés-Tiznado, M, J.F. Márquez-Farías, C. Bojorquez-Sanchez, F. Paez-Osuna 2021. Arsenic in the top predators sailfish (*Istiophorus platypterus*) and dolphinfish (*Coryphaena hippurus*) off the southeastern Gulf of California. *Environ Geochem Health*. <https://doi.org/10.1007/s10653-021-00836-y>
- Bergés-Tiznado ME, D. Vélez, V. Devesa, J.F. Márquez-Farías, and F. Páez-Osuna 2021 Arsenic in tissues and prey species of the scalloped hammerhead (*Sphyrna lewini*) from the SE Gulf of California. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* (<https://doi.org/10.1007/s00244-021-00830-6>).
- Ruiz-Abierno, A., J.F. Márquez-Farías, R. E. Hueter, M Trápaga-Roig. 2021. Length at maturity of two pelagic sharks (*Isurus paucus* and *Carcharhinus longimanus*) found off northern Cuba. *Bull Mar Sci*. 97(1):77–88
- Carrillo-Colín, L.D., J.F. Márquez-Farías, R. E. Lara-Mendoza, O.G., Zamora-García. 2021. Bayesian estimation of the age and growth of the golden cownose ray (*Rhinoptera steindachneri*) from the southeastern Gulf of California, Mexico. *Fish. Bull.* 119:10–20
- Ruiz-Abierno, A., J.F. Márquez-Farías, A. Rojas-Corzo, V. Miller, J.A. Angulo-Valdés, and R. E. Hueter. 2021. Seasonal abundance and size structure of sharks taken in the pelagic longline fishery off northwest Cuba. *Marine and Coastal Fisheries* 12:289-305
- Lara-Mendoza, R.E., J.F. Márquez-Farías. 2021. Reproductive strategy of the speckled guitarfish, *Pseudobatos glaucostigmus* (Elasmobranchii: Rhinobatidae) from the south-eastern Gulf of California, Mexico. *Environmental Biology of Fishes* 104, 1501–1514.
- Cuervo-López, L., F. I. Osorio-Rodríguez, J. F. Márquez-Farías, L. D. Carrillo-Colín, y A. Serrano-Solis. Estructura de edades y crecimiento de hembras de *Gymnura micrura* (Elasmobranchii) capturadas en Veracruz, México. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* (En prensa)
- Márquez-Farías, J.F., L.D. Carrillo-Colín, H. Santana-Hernández, & Vélez-Marín, R. Sex ratio and size structure of three sharks with low incidence in the longline fishery from the Mexican Pacific. *Arquivos de Ciências do Mar*. (Aceptado)
- Márquez-Farías, J.F., L.D. Carrillo-Colín, A. Rosales-Valencia, R.E. Lara-Mendoza, & O.G. Zamora-García. Bayesian estimation of the age and growth of the round stingray (*Urobatis halleri*) from the Gulf of California in Mexico. *Fish. Bull.* (Aceptado).