

Giancarlo Helar Morón Correa

✉ gmoron@azti.es

🌐 <https://giancarlomcorrea.netlify.app/>

Intereses de investigación

Evaluación de stocks, modelamiento estadístico, manejo pesquero, ecología de comunidades

Educación

- 2018 – 2022 **Ph.D., Ciencias del Océano, Atmósfera y Tierra.** Oregon State University.
Tesis: *Incorporando los impactos de la variabilidad ambiental en el crecimiento de peces en modelos de dinámica de poblaciones.*
Segunda especialización: *Estadística*
- 2015 – 2017 **M.Sc. (c) Matemática Aplicada.** Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Tesis (por defender): *Un enfoque funcional para estudiar la distribución espacial de cohortes de la anchoveta peruana (Engraulis ringens).*
- 2009 – 2013 **B.Sc. Ciencias Biológicas.** Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Tesis (para optar Título Profesional): *Análisis espacio temporal de la biodiversidad epipelágica del mar peruano.*

Experiencia laboral

- 2023 – presente **Investigador.** AZTI.
Investigación en modelos de evaluación de stocks aplicado a atunes del Atlántico Norte y Océano Indico.
- 2022 – 2023 **Investigador postdoctoral.** University of Washington.
Investigación en modelos de evaluación espacio de estados. Expandir las actuales capacidades del modelo de evaluación Woods Hole (WHAM). Programación en TMB.
- 2018 – 2022 **Asistente de investigación de postgrado.** Oregon State University.
Investigación de los efectos del clima sobre el crecimiento somático del bacalao del Pacífico (*Gadus macrocephalus*) en el mar de Bering, y su incorporación en modelos de dinámica poblacional.
- 2014 – 2018 **Investigador.** Instituto del Mar del Perú.
Investigación en la dinámica poblacional de la anchoveta peruana (*Engraulis ringens*) en la zona norte del ecosistema de Humboldt.

Experiencia en enseñanza

- 2020 – presente **Ecología cuantitativa.** Cousteau Consultant Group.
Instructor principal en varios cursos sobre modelamiento estadístico ecológico y modelos de evaluación de stock de peces.
- 2020 **Análisis de datos en oceanografía.** Oregon State University.
Asistente de enseñanza. Análisis de datos oceanográficos utilizando el software R.
- 2017 – 2018 **Biomatemática.** Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Instructor invitado. Clases en modelamiento matemático sobre interacciones depredador-presa y competencia entre especies.

Publicaciones

Artículos en revistas

- 1 **Correa, G. M.**, Hurst, T. P., Stockhausen, W. T., Ciannelli, L., Kristiansen, T. & Pilcher, D. J. (2024a). Modeling the larval growth and survival of Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) in the eastern Bering Sea. *Progress in Oceanography*, 225, 103282. [doi:10.1016/j.pocean.2024.103282](https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103282)
- 2 **Correa, G. M.**, Hurst, T. P., Stockhausen, W. T., Ciannelli, L., Kristiansen, T. & Pilcher, D. J. (2024b). Modelling the multiple action pathways of projected climate change on the Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) early life stages. *Progress in Oceanography*, 227, 103313. [doi:https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103313](https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103313)
- 3 Goethel, D. R., Berger, A. M., Hoyle, S. D., Lynch, P. D., Barceló, C., Deroba, J., ... **Correa, G. M.** et al. (2024). 'Drivin' with your eyes closed': Results from an international, blinded simulation experiment to evaluate spatial stock assessments. *Fish and Fisheries*, 25(3), 471-490. [doi:10.1111/faf.12819](https://doi.org/10.1111/faf.12819)
- 4 Steinke, K., Bernard, K., Reiss, C., Walsh, J., **Correa, G. M.** & Stammerjohn, S. (2024). Factors impacting the timing of reproductive development in female Antarctic krill at the northwestern Antarctic Peninsula. *Frontiers in Marine Sciences*, 11. [doi:10.3389/fmars.2024.1383175](https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1383175)
- 5 **Correa, G. M.**, Monnahan, C., Sullivan, J., Thorson, J. & Punt, A. (2023). Modeling time-varying growth in state-space stock assessments. *ICES Journal of Marine Sciences*, 80(7), 2036-2049. [doi:10.1093/icesjms/fsad133](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsad133)
- 6 Stevenson, D., Kotwicki, S., Thorson, J. T., **Correa, G. M.** & Buckley, T. T. (2022). The influence of age and cohort on the distribution of walleye pollock (*Gadus chalcogrammus*) in the eastern Bering Sea. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 79(11), 1934-1949. [doi:10.1139/cjfas-2021-0300](https://doi.org/10.1139/cjfas-2021-0300)
- 7 **Correa, G. M.**, McGilliard, C., Lorenzo, C. & Claudio, F. (2021). Spatial and temporal variability in somatic growth in fisheries stock assessment models: evaluating the consequences of misspecification. *ICES Journal of Marine Sciences*, 78(5), 1900-1908. [doi:10.1093/icesjms/fsab096](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsab096)
- 8 **Correa, G. M.**, Ciannelli, L., Kotwicki, S., Barnett, L. & Fuentes, C. (2020). Improved estimation of age composition by accounting for spatiotemporal variability in somatic growth. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 77(11), 1810-1821. [doi:10.1139/cjfas-2020-0166](https://doi.org/10.1139/cjfas-2020-0166)
- 9 **Correa, G. M.**, Galloso, P., Gutierrez, D. & Torrejón-Magallanes, J. (2019). Temporal changes in mesoscale aggregations and spatial distribution scenarios of the Peruvian anchovy (*Engraulis ringens*). *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 159, 75-83. [doi:10.1016/j.dsr2.2018.11.009](https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2018.11.009)

Tesis

- 1 **Correa, G. M.** (2022). *Incorporating the Impacts of Climate Variability on Growth in Fish Population Dynamics Models* (Tesis doctoral, College of Earth, Ocean, y Atmospheric Sciences, Oregon State University, Corvallis, OR, USA).
- 2 **Correa, G. M.** (2017). *Análisis espacio temporal de la biodiversidad en el ambiente epipelágico del mar peruano* (BSc thesis, School of Biological Sciences, San Marcos National University, Lima, Peru).

Reportes técnicos seleccionados

- 1 **Correa, G. M.**, Artetxe-Arrate, I., Zudaire, I., Merino, G. & Urtizberea, A. (2024). *Towards a conceptual model for yellowfin tuna in the Indian Ocean* (inf. téc. N.º IOTC-2024-WPTT26(DP)-17). Indian Ocean Tuna Commission.
- 2 **Correa, G. M.**, Uranga, J., Kaplan, D., Merino, G. & L., R. (2024). *Standardized catch per unit effort of yellowfin tuna in the Indian Ocean for the European purse seine fleet operating on floating objects* (inf. téc. N.º IOTC-2024-WPTT26(DP)-11). Indian Ocean Tuna Commission.
- 3 Urtizberea, A., **Correa, G. M.**, Langley, A., Merino, G., Fu, D., Chassot, E. & Adam, S. (2024). *Stock assessment of yellowfin tuna in the Indian Ocean for 2024* (inf. téc. N.º IOTC-2024-WPTT26-11). Indian Ocean Tuna Commission.

- 4 **Correa, G. M.**, Merino, G., Santiago, J. & Urtizberea, A. (2023). *Responses of tuna stocks to temporal closures in the Indian Ocean* (inf. téc. N.º IOTC-2023-WGFAD05-13). Indian Ocean Tuna Commission.
- 5 Monnahan, C., Dorn, M., **Correa, G. M.**, Deary, A., Ferriss, B., Levine, M., ... Zador, S. (2022). *Assessment of the Walleye Pollock in the Gulf of Alaska*. NOAA Fisheries. Seattle, WA, USA.
- 6 **Correa, G. M.** & Wetzel, C. (2021). *Catch Only Projection for Canary Rockfish (*Sebastes pinniger*) in 2021*. Pacific Fisheries Management Council. Portland, OR, USA.
- 7 **Correa, G. M.**, Wetzel, C. & Hamel, O. (2021). *Catch Only Projection for Arrowtooth Flounder (*Atheresthes stomias*) in 2021*. Pacific Fisheries Management Council. Portland, OR, USA.
- 8 Kapur, M., Qi, L., **Correa, G. M.**, Haltuch, M., Gertseva, V. & Hamel, O. (2021). *DRAFT: Status of Sablefish (*Anoplopoma fimbria*) along the US West coast in 2021*. Pacific Fisheries Management Council. Portland, OR, USA.

Presentaciones Orales

- 2023 **ICES Annual Science Conference**
Best practices for modelling time-varying growth in state-space stock assessments.
- 2022 **Think Tank - University of Washington**
Responding to climate-driven changes in growth in the modern stock assessment models.
- Good Practices in Stock Assessment Modeling - CAPAM**
Accounting for temporal variability in somatic growth improves state-space assessment model for walleye pollock in the Gulf of Alaska.
- 5th International Symposium on the Ocean in a High CO₂ World.**
Modeling the multiple action pathways of projected climate change on the Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) early life stages.
- ESSAS Annual Meeting.**
Modeling the multiple action pathways of projected climate change on the Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) early life stages.
- Ocean Sciences Meeting.**
Modeling the Multiple Action Pathways of the effects of climate change on the Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) larval growth and survival.
- 2021 **World Fisheries Congress.**
Accounting for spatial and temporal variability in somatic growth improves age composition and stock assessment estimates.
- 2020 **University of Washington: Quantitative Seminar Series.**
Impacts of temporal and spatial variability in somatic growth on fish stock assessment models.
- Ocean Sciences Meeting.**
Accounting for spatiotemporal variability in somatic growth in age composition data estimation for stock assessment models.
- 2018 **PICES International Symposium: Understanding changes in transitional areas of the Pacific.**
Identifying biogeographical transition zones and nekton assemblages in the northern Humboldt Current System.
- 2017 **ICES/PICES International Symposium: Drivers of dynamics of small pelagic fish resources.**
Effects of ENSO phases on Peruvian anchovy aggregation patterns.

Habilidades

Idiomas Castellano (nativo), Inglés (avanzado), Italiano (intermedio)

Habilidades (continúa)

Programación	R, Rmarkdown, $\LaTeX$, TMB, Java, ADMB
Desarrollo Web	Shiny, Quarto, Markdown

Reconocimientos

2021 **Beca de la Familia Butler**, Oregon State University.

Referencias

Disponible si es requerido.