

Giancarlo Helar Morón Correa, Dr.

✉ gmoron@azti.es

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

Intereses de investigación

Evaluación de stocks, ecología de comunidades, modelamiento estadístico, manejo pesquero
ecología espacial, modelos basados en individuos.

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.
Supervisor: Dr. Josu Santiago
- 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.
Supervisor: Dr. André E. Punt, Dr. Cole Monnahan
- 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.
Supervisor: Dr. Lorenzo Ciannelli
- 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.
Supervisor: Mg. Erich Díaz

Experiencia en enseñanza

- 2020 – 2022 **Ecología cuantitativa.** Cousteau Consultant Group.
Instructor principal en varios cursos sobre modelamiento estadístico ecológico y modelos de evaluación de stock de peces.

Experiencia en enseñanza (continúa)

- 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 predador-presa y competencia entre especies.

Publicaciones

Artículos en revistas

- 1 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*. [doi:10.1139/cjfas-2021-0300](https://doi.org/10.1139/cjfas-2021-0300)
- 2 **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)
- 3 **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)
- 4 **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* (Tesis para optar el Título Profesional, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru).

Reportes

- 1 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.
- 2 **Correa, G. M.** & Wetzel, C. (2021). *Catch Only Projection for Canary Rockfish (*Sebastes pinniger*) in 2021*. Pacific Fisheries Management Council. Portland, OR, USA.
- 3 **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.
- 4 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.

Software

- 1 Miller, T., Stock, B., Brooks, L., Legault, C., Thorson, J. & **Correa, G.M.** (2020). *The Woods Hole Assessment Model (WHAM)*. R package Version 1.0.7. Consultado desde <https://timjmiller.github.io/wham/>

Presentaciones Orales

- 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) |
| 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.