

# 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 – presente     **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	<b>Análisis de datos en oceanografía.</b> Oregon State University. Asistente de enseñanza. Análisis de datos oceanográficos utilizando el software R.
2017 – 2018	<b>Biomatemática.</b> 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 **Correa, G. M.**, Hurst, T. P., Stockhausen, W. T., Ciannelli, L., Kristiansen, T. & Pilcher, D. J. (2024). Modeling the larval growth and survival of Pacific cod (*Gadus macrocephalus*) in the eastern Bering Sea. *Progress in Oceanography*, 225, 103282. [doi:https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103282](https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103282)
- 2 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*. [doi:10.1111/faf.12819](https://doi.org/10.1111/faf.12819)
- 3 **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*. [doi:10.1093/icesjms/fsad133](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsad133)
- 4 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)
- 5 **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)
- 6 **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)
- 7 **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 CO<sub>2</sub> 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.