

Cristóbal Vargas Sepúlveda




✉ cavargas8@uc.cl

ORCID


Portafolio



Educación

- 2017 – 2021  **Licenciado en Ciencias de la Ingeniería.**
Major y Minor en Ingeniería Biomédica Articulación Premedicina.
Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2020 – 2025  **Escuela de Medicina.**
Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2025 – pte  **Internado clínico.**
Pontificia Universidad Católica de Chile.


Cargos Estudiantiles

- 2018 - 2019  **Coordinador Académico, Capítulo Estudiantil Ingeniería Biomédica.**
Instituto de Ingeniería Biológica y Médica, Escuela de Ingeniería.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Experiencia Internacional

- 2025  **U21 Health Sciences Challenge 2025 - Participante.**
Universitas 21 Health Sciences Group - *Envejecimiento saludable en el contexto del cambio climático.*


Publicaciones










- 2024  **Validación de modelo de fantoma en simulación de fondo de ojo para alumnos de pregrado.** Vargas-Sepúlveda C, Salgado L, Musa P, et al.
Revista Latinoamericana de Simulación Clínica.
<https://dx.doi.org/10.35366/115802>
- 2025  **Prevalencia de esófago de Barrett y factores asociados al diagnóstico de neoplasia en un centro universitario chileno.**
A. Espino, M. Fuenzalida, G. Latorre, F. Silva, O. Corsi, R. Palma, J. Torres, R. Nieto, V. Constanzo, G. Fuentes, M. Nilo, L. Salgado, C. Vargas, J. Vargas.
Revista de Gastroenterología del Perú.
<https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/2104>




Congresos y Presentaciones Científicas

- 2020  **Congreso Investigación, Innovación y Emprendimiento - The Clover 2030, 1° lugar.**
3DORT: Creación de órtesis personalizadas mediante fotografías.
- 2023  **Semana Panamericana de Enfermedades Digestivas (SPED) - Santiago, Chile.**
"Barrett's esophagus in Chile: Characterization of an endoscopic cohort and factors associated with the neoplasia detection rate."
Fuenzalida, Latorre, Felipe, Vargas J, Corsi, Palma, Torres, Nieto, Constanzo, Fuentes, Nilo, Salgado, Vargas C, Espino.
<https://doi.org/10.46613/congastro2023-105>
- 2025  **European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) – Munich, Alemania.**
"Identification of a body mass index threshold associated with reduced respiratory system compliance during trunk inclination in acute respiratory failure: a preliminary analysis."
Benites, Morales, Vargas, Santis, Valenzuela Espinoza, Selickman, Marini, Retamal.
<https://doi.org/10.1186/s40635-025-00797-x>. (Vol. 31, Supl. 1, p. 747)
-  **Congreso Chileno de Radiología – Santiago, Chile.**
"Implementación de técnica para la graduación del porcentaje de grasa hepática por RM en la población pediátrica chilena como alternativa al PDFF."
González JM, Vargas C, Gana JC, García C, De Barbieri F.
-  **43° Congreso Chileno de Medicina Intensiva 2025 – Pucón, Chile.**
"Sarcopenia en pacientes críticos con SDRA: Evaluación longitudinal mediante Tomografía Computarizada a nivel de las Vértebras T8 y L3."
Hernández, Santos, Vargas C, Vera H, Besa, Santis, Benites, Bravo, Vera M, Retamal.
-  **Liver Cancer Summit 2026 (EASL) – Edimburgo, Escocia.**
"Interim clinical outcomes from a prospective cohort study of stereotactic body radiotherapy for hepatocellular carcinoma at a university hospital in Chile." (En revisión por comité científico)
Rivera, Vargas, Solis, Barrera, Díaz, Reyes, Antunez, El Far, Besa, Lapitz, Rodrigues, Banales, Arrese, Munoz-Schuffenegger.
-  **ASTRO Annual Meeting 2026 – Boston, Estados Unidos.**
"Preliminary clinical outcomes from a prospective cohort, single-institution, phase II study of stereotactic body radiotherapy for hepatocellular carcinoma in Chile." (En revisión por comité científico)
Muñoz-Schuffenegger, Rivera, Vargas, Solis, Barrera, Díaz, Soza, Meneses, Reyes, Antúnez, El Far, Besa, Huete, Jarufe, Mondaca, Nervi, Arrese.








Ayudantías de Investigación

- 2020  **Investigación de Pregrado, Escuela de Ingeniería.**
"Diseño y fabricación de gradientes para un resonador magnético de escritorio".
Investigador principal: Carlos Castillo, Ph.D.; Pablo Irarrázaval, Ph.D.


- 2022  **Investigación de Pregrado, Escuela de Medicina.**
“Mecanismos de dolor neuropático”.
 Investigadora principal: Dra. Margarita Calvo, Ph.D.
 Tutor: Gustavo Torres, Ph.D(c).
- 2022 - 2023  **Fondos concursables alumnos de Pregrado, Escuela de Medicina.**
“Validación de modelo de fantoma en simulación de fondo de ojo para alumnos de pregrado”.
 Profesor guía: Dr. Arturo Grau Diez, MASc.
-  **Investigación de Pregrado - Medicina Familiar, Escuela de Medicina.**
“Ecografía abdominal en Atención primaria: un apoyo diagnóstico necesario y posible.”
 Investigadora principal: Dra. Andrea Rioseco.
- 2023  **Investigación de Pregrado - Gastroenterología, Escuela de Medicina.**
“Prevalencia de Esófago de Barrett y factores asociados con el diagnóstico de displasia o adenocarcinoma en pacientes evaluados en un centro endoscópico universitario chileno”.
 Investigadores principales: Dra. María Jesús Fuenzalida; Dr. Alberto Espino.
- 2024  **Investigación de Pregrado - Gastroenterología, Escuela de Medicina.**
“Expresión anormal de p53 como predictor de progresión neoplásica en pacientes con Esófago de Barrett: cohorte Barrett UC-CHILE”.
 Investigadores principales: Dr. Renato Palma Fernández; Dr. Alberto Espino.
-  **Investigación de Pregrado - Radioterapia, Escuela de Medicina.**
“Incidencia de linfopenia y su impacto en la sobrevida global en pacientes con daño hepático crónico y hepatocarcinoma tratados con radioterapia estereotáxica corporal (SBRT)”.
 Investigador principal: Dr. Pablo Muñoz-Schuffenegger.
- 2025  **Investigación de Pregrado - Radioterapia, Escuela de Medicina.**
“Respuesta tumoral y biomarcadores en pacientes con hepatocarcinoma tratados con radioterapia estereotáxica corporal”.
 Investigador principal: Dr. Pablo Muñoz-Schuffenegger.
-  **Investigación de Pregrado - Medicina Intensiva, Escuela de Medicina.**
“Análisis biomecánico de imágenes biomédicas”.
 Investigador principal: Dr. Jaime Retamal, Ph.D.
-  **Radiología, Escuela de Medicina – iHEALTH.**
“Análisis de mapas paramétricos T1/T2 de próstata obtenidos mediante la secuencia DESPO+ en pacientes con sospecha de cáncer de próstata”.
 Investigadores principales: Dr. González; Coronado, Ph.D.; Irrázaval, Ph.D.; Dra. Besa.
-  **Concurso interdisciplinario Diseño-Medicina 2025.**
“Desarrollo de fantoma y guía metodológica para entrenamiento en simulación de retinopatía del prematuro (ROP).”
 Investigador principal: Dr. Arturo Grau Diez, MASc.

- 2026-pte
- 
Investigación de Pregrado - Radioterapia, Escuela de Medicina.
“Radioterapia estereotáxica corporal en el tratamiento del hepatocarcinoma”.
 Investigador principal: Dr. Pablo Muñoz-Schuffenegger.
 - 
Investigación de Pregrado - Radiología, Escuela de Medicina.
“Evaluación radiómica de nódulos suprarrenales mediante análisis avanzado de imágenes médicas”.
 Investigadora principal: Dra. Besa.
 - 
Concurso interdisciplinario Diseño-Medicina 2025.
“Desarrollo de fantoma y guía metodológica para entrenamiento en simulación de retinopatía del prematuro (ROP).”
 Investigador principal: Dr. Arturo Grau Diez, MASC.





Ayudantías de Docencia

- 2018  **Álgebra Lineal**, Laboratorio.
- 2019  **Cálculo III**, Laboratorio.
-  **Ecuaciones Diferenciales**, Laboratorio.
- 2021  **Clínicas I - Oftalmología**, Taller Fondo de ojo.
- 2022 - 2023  **Innovación Social en Salud**, Cátedra.
- 2024  **Radiología de Tórax**, Cátedra.
- 2025  **Punción Lumbar**, Simulación clínica.

Programas de Voluntariado

- 2021-2022  **Muévete por la Salud.**
- *Realización de campañas de salud en zonas rurales para promover la salud comunitaria.*
 - *Prestación de servicios de atención primaria, controles de salud y educación para pacientes.*
 - *Colaboración con equipos multidisciplinarios para abordar desigualdades en salud.*

Competencias

- Idiomas  **Español:** Nativo.
-  **Inglés:** B2.
- Programación  **Latex-Lyx:** Avanzado.
-  **Python:** Intermedio.

🔖 **Wolfram|Alpha:** Intermedio.

Base de datos 🔖 **Excel:** Avanzado.

🔖 **R:** Básico – *Certificación en proceso.*