



Julio Cesar  
Ramirez Paredes

#### Perfil

Egresado de la PUCP con especialidad en mecánica de fluidos ambiental. Interés por la dinámica de fluidos computacional y en lenguajes de programación. Destacada capacidad de aprendizaje, motivación en seguir aprendiendo y orientación a conseguir resultados en mi trayectoria.

#### Contacto

Calle Mario Cavagnaro  
Mz. C1 Lt. 26  
Bellavista, Callao  
(+51) 939196012  
[julio.ramirez@pucp.edu.pe](mailto:julio.ramirez@pucp.edu.pe)  
[julio.ramirez](mailto:julio.ramirez)  
[juliocesar-ramirez](mailto:juliocesar-ramirez)  
[julio-cesar-ramirez-paredes](https://www.linkedin.com/in/julio-cesar-ramirez-paredes)  
[juliocesar-ramirez.github.io](https://github.com/juliocesar-ramirez)

#### Idiomas

Inglés   
Portugués

#### Lenguajes

C++   
Fortran   
Python

## EDUCACIÓN

- Pontificia Universidad Católica del Perú** San Miguel, PE  
*Bachiller de Ingeniería Civil* Jul 2019

## EXPERIENCIA LABORAL

- Hidro Mayu** Huacho, PE  
*Apoyo de mantenimiento de equipos hidráulicos* Nov 2022
  - Mecánica de fluidos y hidráulica de canales:** Mantenimiento y capacitación a profesores y alumnos de los equipos del laboratorio de hidráulica de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Centro de Investigación y Tecnología del Agua** Barranco, PE  
*Asistente de Investigación* Sep 2019 - Nov 2021
  - Calidad de aire urbano:** Simulación numérica de las ecuaciones de Navier-Stokes para flujo incompresible y newtoniano en fluidos de aire en ambientes urbanos utilizando el software Openfoam.
  - Ruptura de presa:** Modelamiento numérico de las ecuaciones de aguas poco profundas para flujo newtoniano y incompresible de ruptura de presa utilizando el software Telemac-2D.
- Universidad de Ingeniería y Tecnología** Barranco, PE  
*Jefe de Práctica* Ago 2019 - Nov 2021
  - Matemática III:** Conocimientos básicos y avanzados en álgebra lineal y métodos numéricos.
- Pontificia Universidad Católica del Perú** San Miguel, PE  
*Jefe de Práctica* Mar 2019 - Jun 2019
  - Hidráulica de canales abiertos:** Conocimientos básicos y avanzados en morfología, ingeniería hidráulica y transporte de sedimentos.
- MJ & Asociados Water Resources Consulting** Lima, PE  
*Practicante de Ingeniería Civil* Mar 2019 - Jun 2019
  - Telemac:** Mapeo de zonas de inundación del río Moquegua con estimación de un evento extremo.

## PROYECTOS

- Velocidad parabólica con pseudo perturbaciones:** Desarrollo de una nueva condición de borde en la librería Openfoam, basado en c++. Perfil vertical de velocidad parabólico con variación aleatoria en el tiempo, las perturbaciones permiten trabajar con simulaciones con modelo de turbulencia DES.
- Convertor de formato STL a XYZ:** Código en Fortran que permite tomar una malla en formato STL y genera un archivo XYZ. Los elementos del archivo XYZ pueden usarse en programas como Qgis, Excel, Bluekenue.
- Ecuación de transporte escalar con el número turbulento de Schmidt:** Implementación la ecuación de disipación escalar para un contaminante con parámetros del número de Schmidt y Prandtl. Código en Openfoam, basado en c++.

## HABILIDADES DE COMPUTACIÓN

- Lenguajes:** C++, Fortran, Python, R, Bash y Lisp
- Softwares:** Emacs, Pointwise, Tecplot, Qgis, Telemac, Openfoam, Blender, Latex, Ubuntu, Git y Aws.
- Mecanografía:** Velocidad de tipeo de 65 wpm - [Monkeytype](#), [Keybr](#).

## ACTIVIDADES EXTRA-ACADÉMICAS

- Programa Work and Travel - 2015:** California y Utah.
- Miembro Gemra Pucp - 2018 y 2019**