

# Julio Cesar Ramirez Paredes

## Profil

Diplômé de la PUCP avec une spécialité en mécanique des fluides environnementale. Intérêt pour la dynamique des fluides computationnelle et les langages de programmation. Capacité d'apprentissage exceptionnelle, motivation pour continuer à apprendre et orientation pour obtenir des résultats dans ma carrière.

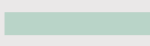
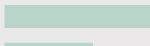

## Contact

📞 (+51) 939196012  
✉️ [julio.ramirez@pucp.edu.pe](mailto:julio.ramirez@pucp.edu.pe)  
🌐 [Linkedin](#)  
🐙 [Github](#)  
📺 [Youtube](#)  
🎓 [Pucp](#)  
🌐 [Site web](#)  
🔗 [Reprendre](#)

## Langues

Anglais   
Portugais 

## Programming

C++   
Fortran   
Python 

## FORMATION

- **Pontificia Universidad Católica del Perú** San Miguel, PE  
*Baccalauréat en génie civil* Jui 2019

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- **Pontificia Universidad Católica del Perú** San Miguel, PE  
*Assistant d'enseignement* Mar 2019 - Actuellement
  - **Laboratoire de mécanique des fluides et d'hydraulique:** Connaissance expérimentale et théorique des lois de conversation, de l'hydrostatique, de la stabilité des navires, du saut hydraulique, des déversoirs, des fluides non newtoniens, des pompes et des tuyaux.
- **Hidro Mayu** Barranco, PE  
*Formation sur les équipements hydrauliques* Mai 2023
  - **Mécanique des fluides:** Installation et formation des enseignants et des étudiants de l'équipement du laboratoire d'hydraulique de l'Universidad de Ingenieria y Tecnologia.
- **Hidro Mayu** Chiclayo, PE  
*Assistance à la maintenance des équipements hydrauliques* Nov 2022
  - **Mécanique des fluides:** Entretien et formation des enseignants et des étudiants de l'équipement du laboratoire d'hydraulique de l'Universidad Catolica Toribia de Mogrovejo.
- **Hidro Mayu** Lambayeque, PE  
*Assistant d'installation d'équipements de structure* Mar 2023
  - **Mécanique des matériaux et analyse structurale:** Entretien et formation des enseignants de l'équipement du laboratoire d'hydraulique de l'Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- **Hidro Mayu** Huacho, PE  
*Assistance à la maintenance des équipements hydrauliques* Nov 2022
  - **Mécanique des fluides et Hydraulique à canal ouvert:** Entretien et formation des enseignants et des étudiants de l'équipement du laboratoire d'hydraulique de l'Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion.
- **Centro de Investigación y Tecnología del Agua** Barranco, PE  
*Assistant de recherche* Sep 2019 - Nov 2021
  - **Qualité de l'air urbain:** Simulation numérique des équations de navier stokes pour les écoulements incompressibles et newtoniens dans les fluides aériens en milieu urbain à l'aide du logiciel Openfoam.
  - **Rupture de barrage:** Modélisation numérique des équations d'eau peu profonde pour l'écoulement de rupture de barrage newtonien et incompressible à l'aide du logiciel Telemac-2D.
- **Universidad de Ingeniería y Tecnologia** Barranco, PE  
*Assistant d'enseignement* Aoû 2019 - Nov 2021
  - **Mathématiques III:** Solide compréhension de l'algèbre linéaire et des méthodes numériques dans les équations non linéaires, l'interpolation lagrange y newton, la règle de simpson, runge kutta, l'élimination gaussienne et l'itération de jacobí.
- **Pontificia Universidad Católica del Perú** San Miguel, PE  
*Assistant d'enseignement* Mar 2019 - Jui 2020
  - **Hydraulique à canal ouvert:** Connaissances de base et avancées en morphologie, génie hydraulique et transport de sédiments.
- **MJ & Asociados Water Resources Consulting** Lima, PE  
*Ingénieur civil praticien* Mar 2019 - Jun 2019
  - **Crue de la rivière:** Observation de la zone inondable de la rivière Moquegua dans des conditions d'inondation extrêmes pour étudier la résilience de l'infrastructure.

## COMPÉTENCES

---

- **Lenguages:** C++, C, Fortran, Python, R, Javascript, Scilab, Matlab, html, CSS, HTML, Bash y Lisp.
- **Softwares:** Hecras, Telemac, Flo-2D, River2D, OpenFOAM, Qgis, Arcgis, Emacs, Pointwise, Tecplot, Blender, Autocad, Latex, Ubuntu, Git y Aws.
- **Dactylographie:** Vitesse de frappe de 65 wpm - [Monkeytype](#), [Keybr](#).

## PROJETS

---

- **Vitesse parabolique avec pseudo perturbations:** Développement d'une nouvelle condition aux limites dans la bibliothèque Openfoam, basée sur c++. Profil de vitesse parabolique verticale à variation aléatoire dans le temps, les perturbations permettent de travailler avec des simulations avec le modèle de turbulence DES.
- **Convertisseur de format STL en XYZ:** Code Fortran permettant de prendre un maillage au format STL et de générer un fichier XYZ. Les éléments du fichier XYZ peuvent être utilisés dans des programmes comme Qgis, Excel, Bluekenue.
- **Équation de transport scalaire avec le nombre de Schmidt turbulent:** Implémentation de l'équation de dissipation scalaire pour un polluant avec pour paramètres le nombre de Schmidt et Prandtl. Code en Openfoam, basé sur c++.

## COURS

---

- Maîtriser python pour la science des données inLearning 2021
- Programmation CFD dans OpenFOAM CFD Direct 2021
- Modélisation du feu dans OpenFOAM OpenFOAM 2020
- OpenFOAM turbulence CFD Support 2019
- OpenFOAM avancé CFD Support 2019
- Modélisation hydraulique open source de surface libre Laboratoire d'hydraulique Universidad Nacional de Ingeniería 2018
- Autocad 2018 avancé Centro de Cómputo UNIMASTER 2018

## DICTATION

---

- L'hydraulique numérique avec interFoam UPC 2023
- Flux secondaire en canal courbe avec Telemac-2D Privé 2022
- Modélisation hydraulique de l'écoulement à surface libre avec Telemac-2D PUCP 2019