

# Paul Efren

CV - 2023

Paul Efren Santos Andrade

CBP: 15490

Biólogo

Programador en R



Descarga el CV en  
formato PDF

## CONTACTO

✉ [paulefrens@gmail.com](mailto:paulefrens@gmail.com)  
🔗 [paulefrensa.rbind.io](https://paulefrensa.rbind.io)  
📱 PaulESantos  
🐦 PaulEfrenSantos

## PROGRAMAS

📊 R  
🐍 Python  
🌐 ArcGIS  
🎨 CSS  
🔗 Git  
🗄️ SQL  
AutoCAD  
Photoshop

Elaborado con el paquete  
*pagedown*.

Código disponible en:  
[github.com/PaulESantos/cv](https://github.com/PaulESantos/cv).

Actualizado: 2023-02-27.

## EDUCACIÓN

- 2022  
|  
2020
- **MAESTRÍA EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL**  
Universidad Nacional San Antonio Abad  
(Egresado - 2022) 📍 Cusco, Peru
- 2012  
|  
2008
- **BACHILLER EN BIOLOGÍA**  
Universidad Nacional San Antonio Abad  
📍 Cusco, Peru

## EXPERIENCIA

- 2022
- **ASISTENTE TÉCNICO**  
Municipalidad provincial del Cusco - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural  
**Subgerencia de Ordenamiento Territorial Provincial** 📍 Cusco, Peru
- **Proyecto:**  
Mejoramiento y recuperación de las condiciones de habitabilidad urbana en 41 Zonas de Reglamentación Especial de la Provincia de Cusco.
- 2022
- **ASISTENTE TÉCNICO**  
Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento Forestal – DCZO / SERFOR
- **Proyecto:**  
Servicio Especializado para la Asistencia en la Elaboración de Fichas Preliminares del Proceso de Identificación de Propuestas de Ecosistemas Frágiles como Insumo de la Zona de Protección y Conservación Ecológica del Módulo I de la Zonificación Forestal del Departamento de Cusco
- 2021
- **ASISTENTE TÉCNICO**  
Municipalidad provincial del Cusco - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural  
**Subgerencia de Ordenamiento Territorial Provincial** 📍 Cusco, Peru
- **Proyecto:**  
Mejoramiento y recuperación de las condiciones de habitabilidad urbana en 41 Zonas de Reglamentación Especial de la Provincia de Cusco.

2020  
|  
2019

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**Universidad de Arizona**  
**Universidad de Bergen**

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Roles of inter and intra specific variability in the composition and functional diversity of high Andean plants of the Puna in the Manu National Park

2020

## ASISTENTE TÉCNICO

Municipalidad provincial del Cusco - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural

**Subgerencia de Ordenamiento Territorial Provincial**

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Mejoramiento y recuperación de las condiciones de habitabilidad urbana en 41 Zonas de Reglamentación Especial de la Provincia de Cusco.

2017  
|  
2016

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Miami**  
Department of Biology

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Vulnerability to forest drought dominated by Bamboo: Detection with remote sensing and functional adaptation of the plant community in the Amazon - Andean gradient compared to forest without bamboo

2016

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Oxford**

GEM Global Ecosystems Monitoring Network

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

RAINFOR - GEM: A Proyecto to understand the carbon balance in the Andean and Amazonian forests

2015

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**The Open University**

Department of Environment, Earth & Ecosystems

Centre for Earth, Planetary, Space & Astronomical Research

**CEPSAR**

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Evaluate the contribution of tree- stem CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O emissions to the total ecosystem emissions from a range of tropical rainforests on the south-eastern slopes of the Andes

2015

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Oxford**

Environmental Change Institute

**University of Leeds**

**James Cook University**

📍 Cairns QLD, Australia

### · Proyecto:

T- Forces: Changes of tropical forests in the land system

2015  
|  
2013

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Miami**  
Department of Biology

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Factors that influence the dynamics and location of the forest line between the forest and the Puna on Parque Nacional del Manu – Peru at Acjanaco, Qurqurpampa and Tres Cruces (4ta Period)

2014

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Oxford**  
Environmental Change Institute  
**University of Leeds**

📍 Oxapampa, Peru

### · Proyecto:

T- Forces: Changes of tropical forests in the land system

2013  
|  
2010

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Aberdeen**  
Institute of Biological and Environmental Sciences

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Are tropical uplands regional hotspots of methane and nitrous oxide?

2013

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Oxford**  
Environmental Change Institute  
**Pontificia Universidad Católica del Perú**  
Instituto de Ciencias de la Naturaleza Territorio y Energía Renovables  
📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

CHAMBASA - CHallenging Attempt to Measure Biotic Attributes along the Slope of the Andes

2012  
|  
2011

## ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

**University of Edinburgh**  
School of Geo Sciences

📍 Cusco, Peru

### · Proyecto:

Respiration of soil with the Multiplexer Licor along a gradient of elevation of the Andes to the Amazon



## TALLERES

2021





## INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CON R TIDYVERSE

Taller en línea

📍 Remoto

- 2021 ● **VISUALIZACIÓN DE DATOS**  
Taller en línea  Remoto
- Cusco, Peru ● **[MANIPULACION DE DATOS**  
dplyr - tidyr Introduccion al manejo de datos](<https://manipulaciondatosunsaac.netlify.app/#1>)  Museo De Historia Natural
- 2019 ● **UNA INTRODUCCION A LA VISUALIZACION DE DATOS**  
Museo De Historia Natural  Cusco, Peru

## PRESENTACIONES

- 2021 ● **ASSESING LONG-TERM SHIFTS IN FUNCTIONAL COMPOSITION AND IMPACTS ON CARBON AND WATER CYCLING IN THE SOUTHERN ROCKY MOUNTAINS**  
AGU Fall Meeting 2021  New Orleans, LA  
Remoto
- Julia Chacon-Labelle, Cesar Hinojo Hinojo, **Paul Efren Santos**, Lindsay Backhaus, Sandra Milena Duran, Lorah Seltzer, Alex Brummer, Amanda Henderson, Charles F. Rick Williams, Nicola Falco, Haruko M Wainwright, Eoin Brodie, Susan S. Hubbard, Kenneth Hurst Williams, Vigdis Vandvik and Brian Joseph Enquist
- 2020 ● **INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA BASADA EN RASGOS FUNCIONALES**  
ZOE Asociación para la Investigación y Conservación  Remoto
- 2020 ● **INTRODUCTION TO TIDYVERSE**  
Plant Functional Trait Course - PFCT5  Cusco, Peru
- 2020 ● **ASSESSING HOW LONG-TERM SHIFTS IN SPECIES AND FUNCTIONAL COMPOSITION HAVE IMPACTED CARBON AND WATER CYCLING THE SOUTHERN ROCKY MOUNTAINS**  
AGU Fall Meeting 2020  Remoto
- Julia Chacon-Labelle, Connor Wilson, Lindsay Backhaus, **Paul Efren Santos - Andrade**, Sandra Milena Duran, Alex Brummer, Amanda Henderson, Lorah Seltzer, Nicola Falco, Haruko M. Wainwright, Eoin Brodie, Charles F. Williams, Susan S. Hubbard, Vigdis Vandvik, Brian Joseph Enquist, Kenneth Hurst Williams

2020

● **ASSESSING THE SENSITIVITY OF EVAPOTRANSPIRATION TO SHIFTS IN PLANT TRAITS, CHANGING CLIMATE, AND EARLIER SNOWMELT: LONG-TERM OBSERVATIONS FROM A 1,000M ELEVATION GRADIENT IN THE EAST RIVER WATERSHED, COLORADO, USA**

AGU Fall Meeting 2020

📍 Remoto

· Brian J. Enquist, Julia Chacon-Labelle, Alex Brummer, Sandra Milena Duran, **Paul Efren Santos-Andrade**, Nicola Falco, Amanda Henderson, Haruko Murakami Wainwright, Vigdis Vandvik, Eoin Brodie, Susan S Hubbard, Kenneth Hurst Williams



## PUBLICACIONES

2022

● **TROPICAL TREE MORTALITY HAS INCREASED WITH RISING ATMOSPHERIC WATER STRESS**

Nature

· Bauman, David; Fortunel, Claire; Delhay, Guillaume; Malhi, Yadvinder; Cernusak, Lucas A.; Bentley, Lisa Patrick; Rifai, Sami W.; Aguirre-Gutiérrez, Jesús; Menor, Imma Oliveras; Phillips, Oliver L.; McNellis, Brandon E.; Bradford, Matt; Laurance, Susan G. W.; Hutchinson, Michael F.; Dempsey, Raymond; **Santos-Andrade, Paul E.**; Ninantay-Rivera, Hugo R.; Chambi Paucar, Jimmy R.; McMahon, Sean M.

2021

● **TROPICAL TREE GROWTH SENSITIVITY TO CLIMATE IS DRIVEN BY SPECIES INTRINSIC GROWTH RATE AND LEAF TRAITS**

Global Change Biology

· Bauman, D., Fortunel, C., Cernusak, L. A., Bentley, L. P., McMahon, S. M., Rifai, S. W., Aguirre-Gutiérrez, J., Oliveras, I., Bradford, M., Laurance, S. G. W., Delhay, G., Hutchinson, M. F., Dempsey, R., McNellis, B. E., **Santos-Andrade, P. E.**, Ninantay-Rivera, H. R., Chambi Paucar, J. R., Phillips, O. L., & Malhi, Y.

2021

● **REDUCED TREE DENSITY AND BASAL AREA IN ANDEAN FORESTS ARE ASSOCIATED WITH BAMBOO DOMINANCE**

Forest Ecology and Management

· Belen Fadrique, **Paul Santos-Andrade**, William Farfan-Rios, Norma Salinas, Miles Silman, Kenneth J. Feeley

2018

● **TROPICAL FOREST LEAVES MAY DARKEN IN RESPONSE TO CLIMATE CHANGE**

Nature Ecology & Evolution

· Christopher E. Doughty, **Paul Efren Santos-Andrade**, Alexander Shenkin, Gregory R. Goldsmith, Lisa P. Bentley, Benjamin Blonder, Sandra Díaz, Norma Salinas, Brian J. Enquist, Roberta E. Martin, Gregory P. Asner, Yadvinder Malhi

2017

● **CAN LEAF SPECTROSCOPY PREDICT LEAF AND FOREST TRAITS ALONG A PERUVIAN TROPICAL FOREST ELEVATION GRADIENT?**

Journal of Geophysical Research: Biogeosciences

· Doughty C.E., **Santos Andrade P.E.**, Goldsmith G.R., Blonder B., Shenkin A., Bentley L.P, Chavana Bryant C., Huaraca Huasco W., Díaz S., Salinas N., Enquist B.J., Martin R., Asner G.P., Malhi Y.



**POSTERS**

2021

● **EVALUATING THE EFFECT OF SAMPLING SCALE TO QUANTIFY DIFFERENT COMPONENTS OF PLANT BIODIVERSITY WITH IMAGING SPECTROSCOPY.**

AGU Fall Meeting 2021

📍 New Orleans, LA  
Remoto

· Sandra M Duran, Nicola Falco, **Paul Efren**, Jesus N Pinto Ledezma, Haruko M Wainwright, Heidi Steltzer, Eoin Brodie, Brian Joseph Enquist and Jeannine Cavender-Bares.

2021

● **HYPERSPECTRAL DERIVED TRAITS AND VEGETATION INDICES PREDICT RATES OF ABOVE- AND BELOW-GROUND CARBON FLUXES IN ALPINE MEADOWS**

AGU Fall Meeting 2021

📍 New Orleans, LA  
Remoto

· Sandra M Duran, Nicola Falco, Sergio Marconi, **Paul Efren**, Amanda Henderson, Haruko M Wainwright, Heidi Steltzer, Eoin Brodie, Scott R Saleska and Brian Joseph Enquist.