## Paul Efren Santos Andrade

Biólogo CBP: 15490

Especialista en Ecología, Planificación Urbana y Programación en R.



▲ Descarga el CV en formato PDF

2022

2020

2012

2008

2024

2023

2022

#### EDUCACIÓN

#### MAESTRÍA EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

Universidad Nacional San Antonio Abad (Egresado - 2022)

**♀** Cusco, Peru

BACHILLER EN BIOLOGÍA

Universidad Nacional San Antonio Abad

Cusco, Peru



■ paulefrens@gmail.com

@ paulefrensa.rbind.io

PaulESantos

▼ PaulFfrenSantos

 $\Box$ 

#### **EXPERIENCIA**

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL

Municipalidad provincial de Anta - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural **Subgerencia de Ordenamiento Territorial** 

• Anta. Peru

#### · Proyecto:

Mejoramiento de los Servicios de Gestion Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible del Distrito de Anta – Provincia de Anta – Departamento de Cusco

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL

Municipalidad provincial de Anta - Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural

Subgerencia de Ordenamiento Territorial

🕈 Anta, Peru

#### · Proyecto:

Mejoramiento de los Servicios de Gestion Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible del Distrito de Anta – Provincia de Anta – Departamento de Cusco

#### 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.

#### **PROGRAMAS**

R

Python

♦ ArcGIS

**E** CSS

Git **لإ** 

SQL

Power BI

AutoCAD

Photoshop

Elaborado con el paquete **pagedown**.

Código disponible en: github.com/PaulESantos/cv\_spa.

Actualizado: 2025-01-11.

#### 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**

Cusco, Peru

GEM Global Ecosystems Monitoring Network

#### · Proyecto:

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

#### 2015 ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

#### The Open University

Cusco, Peru

Department of Environment, Earth & Ecosystems Centre for Earth, Planetary, Space & Astronomical Research

#### **CEPSAR**

#### · Proyecto:

Evaluate the contribution of tree- stem CH4 and N2O emissions to the total ecosystem emissions from a range of tropical rainforests on the southeastern slopes of the Andes

#### 2015 ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

#### University of Oxford

• Cairns QLD, Australia

Environmental Change Institute

#### University of Leeds James Cook University

#### · Proyecto:

2015

2013

2013

2010

2013

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

#### ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

#### University of Miami

Cusco, Peru

Department of Biology

#### · Provecto:

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**

Oxapampa, Peru

Environmental Change Institute

#### **University of Leeds**

#### · Proyecto:

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

#### ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

#### University of Aberdeen

**Q** Cusco, Peru

Institute of Biological and Environmental Sciences

#### · Provecto:

Are tropical uplands regional hotspots of methane and nitrous oxide?

#### ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN

#### **University of Oxford**

Environmental Change Institute

#### Pontificia Universidad Católica del Perú

Instituto de Ciencias de la Naturaleza Territorio y Energía Renovables

Ousco, Peru

#### · Proyecto:

 $\mbox{CHAMBASA}$  -  $\mbox{CHallenging}$  Attempt to Measure Biotic Attributes along the Slope of the Andes

2012 ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN
University of Edinburgh
School of Geo Sciences

Ousco, Peru

· Proyecto:

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

•	TALLERES
2024	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CON R Y TIDYVERSE
	Estación Biológica Wayqecha - Marzo 2024 Paucartambo, Peru
2023	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CON R Y TIDYVERSE
	Estación Biológica Wayqecha - Octubre 2023 Paucartambo, Peru
2021	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CON R TIDYVERSE
	Taller en línea   ♠ Remoto
2021	VISUALIZACIÓN DE DATOS  Taller en línea  ◆ Remoto
2019	MANIPULACION DE DATOS DPLYR - TIDYR. INTRODUCCION AL MANEJO DE DATOS  Museo De Historia Natural  ◆ Cusco, Peru
	Masco De Historia Natarai
2019	UNA INTRODUCCION A LA VISUALIZACION DE DATOS  Museo De Historia Natural  ◆ Cusco, Peru



#### PRESENTACIONES

2024

SCALING UP PLANT BIODIVERSITY USING IMAGING SPECTROSCOPY TO IMPROVE PREDICTIONS OF TERRESTRIAL ECOSYSTEM FLUXES.

AGU Fall Meeting 2024

Washington

· Sandra M Duran, Nicola Falco, Sergio Marconi, **Paul Efren**, Amanda Henderson, Jhonathan Sallo-Bravo, Haruko Wainwright, Eoin Brodie, Susan Hubbard, Scott R Saleska and Brian Joseph Enquist. 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

· Julia Chacon-Labella, 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 FUNCIÓNALES

ZOE Asociación para la Investigación y Conservación

Remoto

2020

#### INTRODUCTION TO TIDYVERSE

Plant Functional Trait Course - PECT5

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-Labella, 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-Labella, 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**

2024

### CODE SHARING INCREASES CITATIONS, BUT REMAINS UNCOMMON

Ecology and Evolution

 Brian, Maitner; Paul Efren, Santos Andrade; Luna Lei; George Barbosa; Brad Boyle; Matiss Castorena; Brian Enquist; Xiao Feng; Jamie Kass; Hannah Owens; Daniel Park; Andrea Paz; Gonzalo Pinilla-Buitrago; Cory Merow; Adam Wilson 2024

## PLANT TRAIT AND VEGETATION DATA ALONG A 1314 M ELEVATION GRADIENT WITH FIRE HISTORY IN PUNA GRASSLANDS, PERÚ.

#### Nature

· Halbritter, A.H., Vandvik, V., Cotner, S.H....Santos-Andrade, Paul Efren et al.

2022

### TROPICAL TREE MORTALITY HAS INCREASED WITH RISING ATMOSPHERIC WATER STRESS

#### Nature

· Bauman, David; Fortunel, Claire; Delhaye, 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., Delhaye, 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.