

959598931  
jherreraqu@unmsm.edu.pe  
(investigador, ruta, icp, no\_orcid) [{investigador.id\\_orcid}](#)  
Scopus ID: [{investigador.id\\_perfil\\_scopus}](#)  
<https://scholar.google.fr/citations?user=nheS6VsAAAAJ&hl=es>



# HERRERA QUISPE JOSE ALFREDO

## DOCTOR EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Calificado como Investigador RENACYT Código RENACYT : P0000019 | Vigencia: 01/10/2019 - 01/10/2021

### Experiencia Laboral

- 2021 - Presente **Director del Instituto de Investigación**  
*Universidad Nacional Mayor de San Marcos*  
Director del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
- **Director**  
*Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña*  
Director de Información y Gestión del Conocimiento
- 2016 - 2018 **Director Gestión de Información - Vicerectorado de Investigación**  
*Universidad Nacional de San Agustín*  
Director de la Oficina Universitaria de Gestión de la Información del Vicerectorado de Investigación. Encargado de la administración del Repositorio Institucional para ALICIA y RENATI de SUNEDU. Gestión del SIG de investigación donde se realiza postulación, elegibilidad, seguimiento y monitoreo de proyectos de investigación con fondos concursables CANON. Encargado del Sistema de Registro de Investigaciones, libros y artículos en revistas indexadas. Gestión de la Web of Science institucional.
- 2017 - 2018 **Project Researcher**  
*Purdue University*  
Sustainable development of agriculture, mining, natural resources are constrained by availability and quality of water resources. On-going concerns about the sustainability of agronomic management and the legacy of resource extraction in the Arequipa region that threatens water quality and food safety, coupled with urgent concern regarding future glacial water supply, make water management a critical part of future planning in this region.
- 2013 - 2016 **Gestor de Proyectos de Investigación**  
*Universidad Nacional de San Agustín*  
Encargado de apoyar al investigador principal en tareas de seguimiento, acompañamiento del CITEC-UNSA. Desarrollar una parte del proyecto de investigación, además coordina, proyectos de otras fuentes de financiamiento, y con socios extranjeros para participar en pasantías y eventos científicos (Programa Neruda)
- 2015 - 2015 **Pasante**  
*Instituto Superior Politecnico Jose Antonio Echevarria.*  
Pasantía sobre Tecnologías Educativas
- 2011 - 2013 **Administrador de Proyecto de Investigación**  
*Universidad Nacional de San Agustín*  
Administrador del proyecto "Modelado Distribuido de un Sistema Inteligente de Gestión del Recurso Hídrico para la Cuenca del Pacífico Caso: Cuenca del Río Chili Arequipa" donde realizo tareas de gestión, monitoreo y control del proyecto.
- 2008 - 2011 **Asistente de Investigación**  
*Universidad Nacional de San Agustín*

Asistente de Investigación, se investigo sobre algoritmos de previsión a partir del Razonamiento Basado en Casos en el proyecto "Sistema Inteligente para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico "

- 2010 - 2010 **Stage Dans L Laboratoire Lmtg**  
*Université Paul Sabatier - Toulouse Iii*  
 Effectué un stage au sein du LMTG ou il a pu se familiariser avec le logiciel MATLAB à travers la modélisation hydrologique (prise en main de GR4j entre autres) mais aussi la problématique de l'optimisation des paramètres et l'introduction des algorithmes génétiques.
- 2006 - 2008 **Analista, Desarrollador de Sistemas**  
*Universidad Nacional de San Agustin*  
 Analista, diseñador y desarrollador de sistemas e-learning inteligentes, se trabajo con PHP , Mysql, JADE, JAVA para el desarrollo de módulos inteligentes asociados a MOODLE, se construyo un Agente Modelador del Estudiante
- 2021 - Presente **Profesor Investigador**  
*Universidad Nacional Mayor de San Marcos*  
 Cumple con los requisitos establecidos en la Directiva para docentes investigadores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (RR N° 00001-2021-R/UNMSM) y por tanto es designado (a) como Docente Investigador. Periodo de vigencia: 02/11/2021 al 02/11/2023

## Experiencia Laboral como Docente

- 2021 - Presente **Docente | Universidad**  
*Universidad Nacional Mayor de San Marcos*  
 Ordinario-Principal
- 2018 - 2018 **Docente | Universidad**  
*Universidad Nacional de San Agustin*  
 Ordinario-Auxiliar
- 2011 - 2017 **Docente | Universidad**  
*Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*  
 Contratado
- 2015 - 2015 **Docente | Universidad**  
*Universidad Nacional Jorge Basadre G.*  
 Contratado
- 2015 - 2015 **Docente | Universidad**  
*Universidad Jose Carlos Mariategui*  
 Contratado
- 2013 - 2013 **Docente | Universidad**  
*Universidad Nacional del Altiplano Puno*  
 Contratado

## Experiencia como Asesor de Tesis

- November 2018 **Licenciado / Título | Universidad Nacional de San Agustin**
- Octubre 2019 **Licenciado / Título | Universidad Nacional de San Agustin**
- November 2018 **Licenciado / Título | Universidad Nacional de San Agustin**
- Junio 2019 **Magister | Universidad Nacional de San Agustin**
- Diciembre 2018 **Magister | Universidad Nacional de San Agustin**
- Octubre 2019 **Licenciado / Título | Universidad Nacional de San Agustin**
- Junio 2016 **Magister | Universidad Nacional de San Agustin**
- Junio 2016 **Magister | Universidad Nacional de San Agustin**
- Agosto 2016 **Magister | Universidad Nacional de San Agustin**

Junio 2016	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Junio 2018	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Abril 2018	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Abril 2018	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Abril 2018	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
November 2010	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Mayo 2009	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín
Mayo 2013	<b>Magister</b>	Universidad Nacional de San Agustín

---

## Formación Académica (Fuente: SUNEDU)

- **Doctorado** | Doctor en Ciencias de la Computacion  
*Universidad Nacional de San Agustín*  
Perú
  - **Magister** | Maestro en Ciencias: Ingeniería de Sistemas, Especialidad: Gerencia en Tecnología de la Información  
  
Perú
  - **Licenciado / Título** | Ingeniero de Sistemas  
  
Perú
  - **Bachiller** | Bachiller en Ingeniería de Sistemas  
*Universidad Nacional de San Agustín*  
Perú
- 

## Producción Científica En Scopus (H Index: 5)

- 01/2020** Towards a Standardization of Learning Behavior Indicators in Virtual Environments  
International Journal of Advanced Computer Science and Applications 2020; 11(11) 146-152
- 03/2019** Proposal model for e-learning based on Case Based Reasoning and Reinforcement Learning  
EDUNINE 2019 - 3rd IEEE World Engineering Education Conference: Modern Educational Paradigms for Computer and Engineering Career, Proceedings 2019; ()
- 01/2019** Proposal models for personalization of e-learning based on flow theory and artificial intelligence  
International Journal of Advanced Computer Science and Applications 2019; 10(7) 380-390
- 04/2018** ERS-Tool: Hybrid model for software requirements elicitation in Spanish language  
ACM International Conference Proceeding Series 2018; () 27-30
- 02/2018** A new approach for supervised learning based influence value reinforcement learning  
ACM International Conference Proceeding Series 2018; () 24-28
- 01/2018** Using a separable convolutional neural network for large-scale transportation network speed prediction  
ACM International Conference Proceeding Series 2018; () 157-161
- 01/2018** Scientific articles exploration system model based in immersive virtual reality and natural language

processing techniques

International Journal of Advanced Computer Science and Applications 2018; 9(7) 254-263

## Producción Científica En ORCID

{IstProduccionCientificaOrcid.fecha\_produccion\_mm\_yyyy} {IstProduccionCientificaOrcid.titulo}  
{IstProduccionCientificaOrcid.fuente\_publicacion\_orcid}

## Producción Científica WOS

01/2018 Influence of the Use of Educational Apps on Smart Mobile Devices in the Academic Performance of Students

2018;

01/2017 Evaluation of a Gamified 3D Virtual Reality System to Enhance the Understanding of Movement in Physics

2017;

01/2017 Using a Separable Convolutional Neural Network for Large-Scale Transportation Network Speed Prediction

2017;

01/2017 Stochastic generation and forecasting of monthly hydrometeorological data based on non-traditional neural network

2017;

01/2016 AliciaVR: Exploration of Scientific Articles in an Immersive Virtual Environment with Natural User Interfaces

2016;

01/2015 A new approach for supervised learning based influence value reinforcement learning

2015;

01/2015 Time series analysis of agro-meteorological through algorithms scalable data mining case: Chili river watershed, Arequipa

2015;

01/2015 Prediction of Tourist Traffic to Peru by using Sentiment Analysis in Twitter Social Network

2015;

## Producción Científica En Alicia

01/2013 Modelo estocástico a partir de razonamiento basado en casos para la generación de series temporales

Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica 2013;

## Otras Publicaciones

10/2019 Intelligent Pedagogical Model with Kinesthetic-Static Immersion based on the Neuro-Linguistic Programming Approach (NLP)

Journal of Advanced Computer Science and Applications(IJACSA), Volume 10 Issue 11, 2019. 2019; 10(11) 564-573

05/2018 Inmersión Háptica y el Enfoque de la Programación Neurolingüística: Modelo Pedagógico Basado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

2018; 1(1) 1-150

**02/2018** Los efectos de los videojuegos en el desarrollo de aprendizajes significativos en estudiantes en el área de matemáticas

IJISEBC 2018; 5(1) 53-65

**01/2018** A new approach for supervised learning based influence value reinforcement learning

ACM ICMLSC 18 Proceedings of the 2nd International Conference on Machine Learning and Soft Computing Pages 24-28 2018; 0(0)

**01/2017** Modelo de un Sistema de Gestión de Aprendizaje Inteligente Híbrido: Un enfoque basado en estilos de aprendizaje

2017; 1(1) 1-150

**04/2016** Prototipo multimedia educativo basado en Programación Neurolingüística

Publisher: Editorial Académica Española 2016; 2016(1) 208

**01/2015** Making didactic use of augmented reality in regular basic education

2015; 0(0)

**01/2015** An evaluation of ergonomic factors in children interaction with mobile devices

2015; 0(0)

**01/2015** BUSCADOR SEMANTICO DE VIDEOS MEDIANTE EXPANSION DE CONSULTA PERSONALIZADA

2015; 0(0)

**01/2015** ChildThink: Propuesta de un Modelo Didáctico para la Enseñanza de la Programación en Niños

2015; 0(0)

**12/2014** Propuesta para el Diseño y Desarrollo de aplicaciones M-learning: Caso Apps de Historia del Peru como objetos de aprendizaje

2014; 0(0)

**01/2014** Uso Didactico de la Realidad Aumentada en EBR

2014; 0(0)

**01/2014** Una Alternativa a la enseñanza de Fisica usando Laboratorios Remotos

2014; 0(0)

**01/2013** Modelo Inteligente de Gestión de Aprendizaje Personalizado MIGAP

2013; 0(0)

**01/2013** M-Learning: Middleware para la Construcción de Objetos de Aprendizaje Móviles en Ambientes Reactivos y Adaptables al Contexto, caso Educación Básica Regular

2013; 0(0)

**01/2013** Informatica aplicada a la Gestion de los Recursos Naturales

2013; 0(0)

**01/2013** Red Neuronal aplicada a la generación de caudales mensuales estocásticos

2013; 0(0)

**01/2013** Modelo Estocástico a partir de Razonamiento Basado en Casos para la Generación de Series Temporales

2013; 0(0)

**01/2012** Introduccion a la criptografia RSA

2012; 0(0)

**01/2012** Razonamiento Basado en Casos en el reconocimiento de dígitos manuscritos del MNIST

2012; 0(0)

**01/2012** Modelado del estudiante a partir de los estilos de aprendizaje

2012; 0(0)

07/2011 Optimal calibration of Parameter of a Conceptual Rainfall-Runoff Model Using Genetic Algorithm  
2011; ()

06/2010 Calibración del Modelo Lluvia-Escorrentía Gr4j usando Algoritmos Genéticos. Caso: Cuenca Del Rio Chili  
XVII International Congress of Electronic, Electrical and Systems Engineering 2010; 1(1)

11/2006 Model for the Customization of an e-Learning System, using Case Based Reasoning and Learning Styles, XIX IFIP World Computer Congress. 2006  
2006; ()

11/2006 Model for the Customization of an e-Learning System, using Case Based Reasoning and Learning Styles  
2006; ()

11/2006 Hybrid Intelligent e-Learning System  
2006; ()

06/2006 Model for the customization of an e-learning system using CBR and learning styles  
2006; ()

06/2006 Sistema e-learning Inteligente Híbrido  
2006; ()

06/2006 Selection of content SCORM for the adaption of systems e-learning  
2006; ()

11/2003 Problema de Asignación de Horarios, Usando Razonamiento Basado en Casos  
2003; ()

11/2003 Modelo Para compresión de Voz Basado en la teoría musical y el uso de reconocimiento y síntesis de voz  
2003; ()

## Distinciones y Premios

12/2002	Perú   Reconocimiento
06/2003	Perú   1er Lugar
06/2003	Perú   3er Lugar
11/2008	Perú   Ganador de Beca
11/2011	Brasil   Winner of Scholarship
12/2011	Perú   2do Lugar
11/2016	Perú   Diploma de Honor
12/2016	Perú   Diploma
12/2017	Perú   Reconocimiento en Su Condición de Investigador Registrado en Ciencias y Tecnología
12/2018	Perú   Diploma de Reconocimiento

## Idiomas

Español O Castellano	<b>Lectura:</b>	Avanzado superior
	<b>Escritura:</b>	Avanzado superior
	<b>Conversación:</b>	Avanzado superior
Portugues	<b>Lectura:</b>	Básico
	<b>Escritura:</b>	Básico
	<b>Conversación:</b>	Básico
Quechua	<b>Lectura:</b>	Básico
	<b>Escritura:</b>	Básico
	<b>Conversación:</b>	Básico
Frances	<b>Lectura:</b>	Intermedio
	<b>Escritura:</b>	Básico
	<b>Conversación:</b>	Básico
Ingles	<b>Lectura:</b>	Avanzado
	<b>Escritura:</b>	Avanzado
	<b>Conversación:</b>	Avanzado

## Proyectos

01/2018 - 12/2018	<b>Proyectos de investigación</b>   Sustainable Water Management in the Arequipa Region, Proyecto de Nexus Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
03/2017 - 03/2020	<b>Proyectos de investigación</b>   Smart City: Diseño de un Modelo Conceptual para Integración de Sistemas Sectoriales en Ámbitos Inteligentes: Medio Ambiente, Seguridad, Sanidad, Salud, Movilidad, Educación, Economía y Gobierno Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa
01/2016 - 12/2018	<b>Proyectos de investigación</b>   Circulo de Investigación en Computación de Alto Desempeño con Énfasis en El Desarrollo de Técnicas y Métodos de Minería de Datos en Gran Escala para El Apoyo de Investigaciones de Cambio Climatico Universidad Nacional de San Agustin
05/2015 - 04/2017	<b>Proyectos de investigación</b>   Desarrollo de un Laboratorio Virtual Inmersivo e Interactivo Universidad Nacional de San Agustín
12/2014 - 04/2016	<b>Proyectos de investigación</b>   Adquisición de un Supercomputador de Alto Desempeño para Investigaciones Científico-Tecnológicas Universidad Nacional de San Agustin
07/2014 - 07/2015	<b>Proyectos de investigación</b>   Modelado Distribuido de un Sistema Inteligente de Gestión del Recurso Hídrico para la Cuenca del Pacifico Caso: Cuenca del Río Chili Arequipa, Fase Iii Universidad Nacional de San Agustín
05/2014 - 05/2016	<b>Proyectos de investigación</b>   Human Computer Interaction for Kids Universidad Nacional de San Agustín
01/2014 - 12/2015	<b>Proyectos de investigación</b>   M-Learning: Middleware para la Construcción de Objetos de Aprendizaje Móviles en Ambientes Reactivos y Adaptables Al Contexto, Caso Educación Básica Regular

Universidad Nacional de San Agustín

- 03/2013 -  
03/2014 **Proyectos de investigación** | Modelado Distribuido de un Sistema Inteligente de Gestión del Recurso Hídrico, Caso: Cuenca del Río Chili, Arequipa, Fase II  
Universidad Nacional de San Agustín
- 12/2011 -  
12/2012 **Proyectos de investigación** | Modelado Distribuido de un Sistema Inteligente de Gestión del Recurso Hídrico para la Cuenca del Pacífico Caso: Cuenca del Río Chili Arequipa, Fase 1  
Universidad Nacional de San Agustín
- 01/2008 -  
02/2011 **Proyectos de Investigación** | Sistema Inteligente de Gestión Integrada del Recurso Hídrico para la Cuenca del Pacífico Caso: Cuenca del Río Chili Arequipa  
Universidad Nacional de San Agustín
- 11/2004 -  
12/2005 **Proyectos de Investigación** | Análisis, Diseño y Desarrollo de un Sistema E-Learning Inteligente  
Universidad Nacional de San Agustín
- 

## Línea de Investigación

**Línea Principal (\*)** :SI

**Área** : Ciencias Naturales

**Sub Área** :Computación y ciencias de la información

**Disciplina** :Ciencias de la computación

**Línea Principal (\*)** :NO

**Área** : Ingeniería y Tecnología

**Sub Área** :Ingeniería Ambiental

**Disciplina** :Ingeniería ambiental y geológica

**Línea Principal (\*)** :NO

**Área** : Ingeniería y Tecnología

**Sub Área** :Ingenierías Eléctrica, Electrónica e Informática

**Disciplina** :Ingeniería de sistemas y comunicaciones