

Curriculum Vitae

Carlos Enrique Ruíz Vásquez

Av. Alto Alianza #219

Puno - Puno

Celular: (0051) 973626405

R.U.C: 10805466702

DNI: 80546670

Email: carlos.ruizvasquez@gmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Candidato a Magister en Tecnología de Protección Ambiental (Universidad Nacional del Altiplano); Licenciado en Ciencias Físicas egresado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; Actualmente trabajando como docente en la Universidad Nacional del Altiplano Puno en la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, también trabajando como Investigador Científico en el Área de Pronóstico Computaciones de Eventos Naturales y de Defensa del Agua del Instituto de Investigación en Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional del Altiplano y en el Centro de Investigación de Medio Ambiente y Saneamiento con el cargo de Gerente General, también he laborado como Profesional en Hidrometeorología en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, Así mismo como Docente en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez en la escuela Sanitaria y Ambiental, con el Curso de modelamiento de sistema ambiental, Tres meses en el Área de ingeniería en la Consultoría Hidráulica y Oceanografía, Once meses de Colaborador Científico en el Centro de Investigación Del Medio Ambiente para el Desarrollo de la Agricultura y Pesquería CIMADAP(Febrero hasta Diciembre 2011), Tres meses de Colaborador Científico en el Área de Investigación en Variabilidad y Cambio Climático del Instituto Geofísico del Perú con el tema de Modelado Hidrodinámico de Circulación en el Manglar de Tumbes; Experiencia laboral como Investigador en modelamiento numérico de procesos físicos del Ecosistema de la Corriente de Humboldt en el Centro de Investigaciones en Modelado Oceanográfico y Biológico Pesquero IMARPE (2008 hasta 2011).

Especialista en procesamiento y análisis de los modelos climáticos de la base de datos CMIP3 del Panel IPCC para el desarrollo de reducción de escala estadístico en la región Perú-Chile. Especialista en la configuración y ejecución del Modelo de contaminación atmosférica WRF-CHEM y Modelos Hidrológicos. Especialista en la configuración y ejecución del modelo Atmosférico WRF (Weather Regional Forecasting), También en el desarrollo de ejecución y configuración del modelo acoplado de Complejidad Intermedia Océano - Atmosfera LODCA (Linear Ocean Dynamically Coupled Atmosphere) y en el procesamiento y análisis de datos de información In Situ (estaciones oceanográficas y meteorológicas), satelital (velocidad del viento, temperatura superficial del mar, nivel del mar) y de Reanálisis (NCEP-NCAR, CMIP3/IPCC, ECMWF). Capacitación y participación en proyectos internacionales PEPS (Perú Chile Ecosystem Projection), MIX-Paleo (Laboratorio mixto de investigaciones paleo-oceanográficas), LMI (Laboratoire Mixte International), Dynamiques du système du Courant de Humboldt (DISCOH). Conocimiento de software de programación científica y visualización gráfica: MatLab, Ferret, Grads, Fortran 90, Shell y Sistemas de Información Geográfica (SIG); Manejo de sistemas operativos Windows y Unix-Linux. Actitud proactiva, sentido de responsabilidad,

capacidad para trabajar en equipo, desarrollar, asesorar y dirigir proyectos, servicios e investigaciones científicas, redacción de informes y publicación de artículos científicos. Otras habilidades Construcción de Equipos meteorológicos (Piranómetro, Anemómetro), instrumentos de temas de energía renovables (Biodigestores, generador de producción eólica) y equipos Geofísicos.

RUBRO I: GRADOS Y TITULOS

1.1 Pre Grado

1.1.1. Bachiller en Física

Escuela Profesional de Física
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

1.1.2. Licenciado en Física

Escuela Profesional de Física
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

1.2 Post Grado

1.2.1. Estudiante de la Maestría en Tecnología de Protección Ambiental
Unidad de Post Grado Universidad Nacional del Altiplano

RUBRO II: EXPERIENCIA PROFESIONAL

2.1. Investigador Científico en Ciencias del Clima

*Área Pronóstico Computacional de Eventos Naturales y Defensa del Agua
Instituto de Investigación en Ciencias de Computación
Universidad Nacional del Altiplano Puno*

2.2. Docente en la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura,
Escuela Profesional de Físico Matemática.

2.3 Gerente General

Centro de Investigación de Medio Ambiente y Saneamiento, Juliaca-Puno, de Febrero 2014 hasta la actualidad.

2.4 Profesional en Hidrometeorología

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología –DR Puno, de Febrero 2013 hasta Diciembre de 2014.

2.5 Docente en Modelamiento Ambiental

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Escuela Sanitaria Ambiental, de abril hasta diciembre de 2013.

2.6 Servicio Profesional en el Área de Ingeniería

Hidráulica y Oceanografía Ingenieros Consultores S.A, de Octubre hasta Diciembre del 2012, H&O. www.hyo.com.pe.

2.7 Colaborador Científico

Centro de Investigación del Medio Ambiente para el Desarrollo de la Agricultura y Pesquería, del Febrero hasta Diciembre 2011, CIMADAP.

2.8 Servicio Profesional de Asistente de Sistemas

En la Empresa PERSALUD E.P.S con RUC 20514372251, del 28 de Febrero al 31 Abril del 2012.

2.9 Colaborador Científico

En el Instituto Geofísico del Perú, en el área de Investigación en Variabilidad y Cambio Climático, tema: Modelado Hidrodinámico de Circulación en el Manglar de Tumbes, Octubre – Diciembre del 2011.

2.10 Investigador Científico

Centro de Investigaciones en Modelado Oceanográfico y Biológico Pesquero (CIMOBP) del Instituto del Mar del Perú, desde 2008 hasta 2011.

2.11 Practicas Pre Profesionales

*En estación Meteorológica de la Universidad Pedro Ruiz Gallo el 16 de Enero – 17 de julio de 2006 y 20 de Marzo – 18 de Junio del 2007, con calificación **MUY BUENO**.*

2.12 Proyección Social

2.12.1 Construcción y Calibración de Equipos Biotecnológicos en Comunidades Campesinas en Humedades, Tongorrape, en el Distrito de Motupe – Lambayeque de Enero a Abril 2008, en Colaboración por la ONG JICA.

2.12.2 Enseñanza de Física Experimental a Nivel de Docentes en C.E Juan Manuel Iturregui, del 07 de Febrero hasta el 07 de marzo 2002

2.12.3 Enseñanza de Física Experimental a Nivel de Colegios Secundarios, dedicado a estudiantes de Cuarto y Quinto año de Secundaria en los siguientes Centro Educativos, **Juan Manuel Iturregui, del 19 de Febrero hasta el 7 de Diciembre del 2001 y **Sara A. Bullon**, del 26 de Mayo hasta el 24 de Noviembre del 2001**

RUBRO III: ESTUDIOS Y CAPACITACION DE POST GRADO

3.1 Cursos de pregrado y postgrado

3.1.1. Curso Semana de Uso y Manejo de Software Científico Físico Matemático: Matlab y Latex, Puno, 2017.

3.1.2. Curso Taller Quantum GIS: Básico. Puno, 2017.

3.1.3. Curso de Redacción de Artículos Científicos. Puno 2017.

3.1.4. Curso de Investigación en Ingeniería: Como escribir artículos Científicos, Puno, 2017.

3.1.5. Curso de Actualización en matemática, física y aplicaciones. Puno 2016.

- 3.1.6. Taller de fortalecimiento de capacidades en matemática y física para profesores de la región, Puno 2016
- 3.1.7. Curso Introducción al Modelamiento Científico aplicado a la investigación, Agosto, 2016.
- 3.1.8. Curso Modelamiento de la calidad de aire y agua con Matlab y redacción de informes con Texstudio, Juliaca 2014.
- 3.1.9. Curso de modelación de Recursos Hídricos con el software MIKE BASIN. Lima, 2009
- 3.1.10. Curso de R a Statistical and Graphical Language. Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, 2009.
- 3.1.11. Curso de Escenarios de Cambio Climático. Lugar SENAMHI, Lima, 2009.
- 3.1.12. Curso “Modelaje Ambiental y Procesos Físicos en Ambientes Costeros”. Universidad Nacional del Callao. Callao, 2008.
- 3.1.13. Curso "Fluid MECHANICS MODELS FOR SUBSURFACE AND FREE SURFACE HYDRAULICS". Programa de maestría en Ingeniería Hidráulica Computacional de la unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Físicas –UNMASM, Lima, 2008.
- 3.1.14. Curso “Simulación y Modelamiento matemático de Sistemas Físicos”, Organizado por facultad DE Ciencias Físicas y Matemáticas – UNPRG, Lambayeque, Mayo 2005.
- 3.1.15. Curso “Matlab 6.5 con Aplicaciones en Ciencias e Ingenierías” organizado por FACFyM – UNPRG, Lambayeque, Enero, Febrero 2004.

RUBRO IV: PARTICIPACIÓN EN CERTAMENES ACADEMICOS

4.1 Miembro Organizador

- 4.1.1. **Organizador:** Curso Semana de Uso y Manejo de Software Científico Físico Matemático: Matlab y Látex, Puno, 2017.
- 4.1.2. **Organizador:** Curso Taller Quantum GIS: Básico. Puno, 2017.
- 4.1.3. **Organizador:** Curso Introducción al Modelamiento Científico aplicado a la investigación, Agosto, 2016.
- 4.1.4. **Organizador:** Curso Modelamiento de la calidad de aire y agua con Matlab y redacción de informes con Texstudio, Juliaca 2014.

4.2 Ponente

4.2.1. Carlos Ruiz; Curso Taller Quantum GIS: Básico. Puno, 2017.

4.2.2. Carlos Ruiz; Curso de Actualización en matemática, física y aplicaciones. Puno 2016.

4.2.3. Carlos Ruiz; Taller de fortalecimiento de capacidades en matemática y física para profesores de la región, Puno 2016.

4.2.4. Carlos Ruiz; Curso Introducción al Modelamiento Científico aplicado a la investigación, Agosto, 2016.

4.2.5 Carlos Ruiz; "Modelamiento Numérico", en el 1era conferencia científica del colegio de matemáticos Región Puno, Junio, 2014.

4.2.6 Carlos Ruiz; Curso Modelamiento de la calidad de aire y agua con Matlab y redacción de informes con Textstudio, Juliaca 2014.

4.2.7 Carlos Ruiz: "El uso de los Modelos Numéricos en eventos extremos", conferencia científica del colegio de Matemáticos, Región Puno, Junio, 2013

4.2.8 Carlos Ruiz, Sixto Flores; "Efecto de la Temperatura Mínima en las atenciones por infecciones Respiratorias en las Redes de Salud Carabaya, El Collao, Huancane y Chucuito en el año 2012", 16 Mayo, 2013.

4.2.9 Katerina Goubanova, Boris Dewitte, Vincent Echevin, **Carlos Ruiz Vasquez,** Ken Takahashi, Sara Purca, "Impact of climate change on the surface winds along the west coast along the west coast of South America in a multimodel ensemble", Congreso de Oceanografía Física Meteorología y Clima, Concepción – Chile, 30 Setiembre – 02 Octubre 2009.

4.2.10 Sara Purca, David Correa, Katerina Goubanova, Boris Dewitte, **Carlos Ruiz** and Carlos Quispe, Understanding the change in the coastal and oceanic winds off Peru at seasonal to interdecadal timescales, 30 setiembre – 02 octubre 2009

4.2.11 Carlos Ruiz, Jorge Tam, Katerina Goubanova; "Seasonal and interannual variation of the South Pacific Subtropical High (SPSH) and its relationship with coastal upwelling off Peru", presentado en GHRSSST-XI Science Team Meeting, Lima - Peru, 21 Junio – 24 Junio, 2010.

4.3 Asistente

4.3.1 Curso de Redacción de Artículos Científicos. Puno 2017.

4.3.2 ASISTENTE AL 8th EGU Alexander von Humboldt Conference on Natural Disasters, Global Change, and the Preservation of World Heritage Sites", to be held in Cusco, Peru, November 12 - 16, 2012

4.3.3 ASISTENTE AL TALLER DE INVESTIGACION 2011, "física aplicada, energías renovables y medio ambiente". Universidad Mayor de San Marcos; Lima 2011.

4.3.4 ASISTENTE EN EL XVII ENCUENTRO CIENTIFICO INTERNACIONAL DE VERANO (ECI 2010v). Lima 2010.

4.3.5 ASISTENTE al I Encuentro Macro regional de Investigación Científica y Tecnológica, organizado por el centro de investigación de la UNPRG, Lambayeque, Junio 2008.

4.3.6 ASISTENTE al IV Congreso Iberoamericano de Educación Científica para América Latina y el Caribe. UNESCO – CONCYTEC. Lima , Noviembre 2006.

4.3.7 ASISTENTE EN EL XIII ENCUENTRO CIENTIFICO INTERNACIONAL DE VERANO (ECI 2006v). TEATRO DE LA UNIV. NAC. DE INGENIERÍA. Lima, Enero del 2006.

4.3.8 ASISTENTE al Seminario taller “Instrumentación con Micro Controladores PIC”, organizado por el departamento Académico de FACFyM –UNPRG, Lambayeque, Junio 2005.

4.3.9 ASISTENTE AL SIMPOSIO PERUANO DE CIENCIAS FISICAS-SOCIEDAD PERUANA DE FISICA (SOPERFI). UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS.-Lima, Octubre 2005.

4.3.10 ASISTENTE EN EL VII SIMPOSIO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE FISICA – PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU, Lima, Diciembre 2003

4.3.11 ASISTENTE EN LA CONFERENCIA ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE Organizado por la Escuela Profesional de Física de la FACFYM-UNPRG. Lambayeque, Mayo 2003.

4.3.12 ASISTENTE EN LA CONFERENCIA RADIACION Y LA SALUD Organizado por la Escuela Profesional de Física de la FACFYM-UNPRG. Lambayeque, Mayo 2003.

4.3.13 ASISTENTE AL VI-SIMPOSIO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE FÍSICA- UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO. Lima, Octubre 2002.

4.3.14 ASISTENTE AL IV COLOQUIO NACIONAL DE ENSEÑANZAS DE LAS CIENCIAS FÍSICAS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO. Trujillo, Octubre 2000.

4.3.15 ASISTENTE AL IV COLOQUIO NACIONAL DE ENSEÑANZAS DE LAS CIENCIAS FÍSICAS. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO. HUANCAYO, Octubre 2001.

4.3.16 ASISTENTE DEL CICLO DE CONFERENCIAS SOBRE “FISICA APLICADA”, UNPRG, Abril 2001.

4.3.17 ASISTENTE AL XII-SIMPOSIO PERUANO DE CIENCIAS FÍSICAS UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Y SOCIEDAD PERUANA DE FÍSICA (SOPERFI). Julio 2000.R4

4.3.18 ASISTENTE III SIMPOSIO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE FISICA, UNPRG, noviembre 1998.

RUBRO V: PRODUCCION CIENTIFICA

5.1 Thesys en “**MODELAMIENTO DE GASES Y AEROSOLES EN LA REGION DE PUNO UTILIZANDO EL MODELO WRF - CHEM: ESTUDIO DE EVALUACION Y SENSIBILIDAD DEL MODELO**”; Carlos Ruiz Vásquez. En Maestría Tecnología Protección Ambiental de Universidad Nacional del Altiplano

5.2 In Press, **Climatological and interannual variation of the subtropical anticyclone**, Carlos Ruíz(1), Jorge Tam(1), Katerina Goubanova(2). (1) Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Perú. (2) Institute de Recherche pour le Developpement (IRD), Francia.

5.3 In Press, **Influence of the ITCZ in northern Peru**, Carlos Ruiz. Proceso de Investigación

5.4 Projection of wind-driven upwelling seasons off Central Chile and Peru:

An approach from multi-model statistical downscaling. Katerina Goubanova (1,2), Boris Dewitte (1, 2, 3), and Carlos Ruiz Vásquez (2). (1) LEGOS, Toulouse, France, (2) IMARPE, Callao, Peru, (3) IGP, Lima, Peru. Geophysical Research Abstracts Vol. 12, EGU2010-13460, 2010.

5.5 Resolución de Aprobación de Tesis de Pre Grado, “**Variabilidad Climatológica e Interanual del Anticiclón Pacífico Sur**”; En la Escuela de Física de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

RUBRO VI: MEMBRESIA DE INSTITUCIONES ACADEMICAS Y CULTURALES

6.1 Miembro asociado a la Asociación de Físicos del Perú, ASFIP.

6.2 Miembro asociado al Centro de Investigaciones del Medio Ambiente para el Desarrollo de la Agricultura y la Pesquería en el Departamento de Lambayeque

6.3 Miembro de la Asociación de Estudiantes de Física de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, ASEUFI.

RUBRO VII: PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

7.1 MIX-Paleo (Laboratorio mixto de investigaciones paleo-oceanográficas). Calibración y uso de proxies paleo-oceanográficos para la reconstrucción a alta resolución de la evolución reciente del sistema de afloramiento frente a Perú.

7.2 PEPS (Peru Chile Ecosystem Projection). Se encarga en estudiar y evaluar el impacto del Cambio Climático sobre las dos principales fuentes pesqueras del Norte del Ecosistema de Corriente de Humboldt.

7.3 LMI (Laboratoire Mixte International), Dynamiques du système du Courant de Humboldt (DISCOH).

RUBRO VIII: HABILIDADES COMPLEMENTARIAS

8.1 Sistemas operativos Windows, Linux y Unix.

8.2 Lenguaje de programación Fortran 90, Visual Basic 6.0.

8.3 Software de programación Matlab versión 6.0, 6.5, 7.0,

8.4 Manejo de base de datos oceanográficos Ocean Data View (ODV).

8.5 Manejo de datos satelitales para estudios ambientales y geofísicos utilizando ENVI, QGIS y ARC GIS

8.6 Software de Visualización Grafica Ferret, Grads.

8.7 Edición de textos científicos en Latex

8.8 Word, Excel, Power Point, Access, Internet

8.9 Procesamiento de información In Situ, satelital y salidas de modelos numéricos.