

## EDUARDO ABRAHAM CHAVARRI VELARDE

Magister Scientiae de la Escuela de Postgrado de la UNALM, Ingeniero Agrícola - UNALM, con estudios de Postgrado en ESAN, México, Venezuela, Brasil y Francia. Experiencia en la formulación y supervisión de proyectos hidráulicos, hidrológicos con fines de irrigación, energía y de medio ambiente, Formulación y desarrollo de estudios de zonificación ecológica y económica en áreas transfronterizas amazónicas. Especialista en desarrollo y aplicación de modelos de simulación hidrológica e hidráulica, optimización de sistemas de aprovechamiento de recursos hídricos, Consultor en temas de Recursos Hídricos en la Comisión de Auditoría Ambiental de la Contraloría General de la República a la Empresa SEDAPAL, Consultor para programa de formalización de tarifas y de uso de agua, Consultor agrario del Consejo Nacional de Descentralización responsable de la Certificación de la Dirección Regional Agraria de Lima. Evaluador externo del CONCYTEC en concursos nacionales de becas para estudios de postgrado en ciencia y tecnología en universidades peruanas para temas rurales. Representante de la UNALM en el Consejo Directivo del Fondo Nacional del Agua – FONAGUA. Coordinador del Programa de Maestría en Recursos Hídricos –EPG (UNALM), Amplio conocimiento de la problemática rural y de trabajo en diferentes ámbitos geográficos a nivel nacional. Inscrito en el Registro Nacional de Proveedores del Estado del CONSUCODE. Certificación Microsoft en Visual Basic v.6.0 y ArcView GIS v.3.0. Profesor Principal de la UNALM. Habilidad para el manejo de equipos multidisciplinarios. Buen desempeño en el uso del idioma inglés.

### I. ESTUDIOS PROFESIONALES

- Estudios Doctorales en la Escuela de Doctorado en Ciencias del Universo, del Medio Ambiente y del Espacio, Universite Paul Sabatier-Toulouse III, Francia. Proyecto doctoral 'Modelación Hidrodinámica Unidimensional de los grandes ríos de la cuenca del río Amazonas' - Modalidad en cotutela con la UNALM. 2006 – 2009.
- Egresado con calificación 'Notable' del curso 'Gestión y Evaluación del Impacto Ambiental', FAO - FODEPAL. Marzo - Julio 2004
- Egresado con calificación 'Sobresaliente' del Curso 'Gestión del agua para su uso más eficiente en el sector agrícola', FAO – FODEPAL. Septiembre 2002 - Enero 2003.
- Egresado con calificación 'Aprobado' del Curso 'Ordenamiento Territorial y desarrollo rural', FAO – FODEPAL. Mayo - Agosto 2005.
- Egresado del PGTI - ESAN: Programa Gerencial para Ejecutivos en Tecnología de Información. ESAN – 2000.
- Magister Scientiae en Ingeniería de Recursos de Agua y Tierra, egresado de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Agraria 'La Molina', Lima-Perú. Periodo 1990 - 1992.
- Ingeniero Agrícola egresado de la Facultad de Ingeniería Agrícola, Universidad Nacional Agraria 'La Molina', Lima-Perú, periodo 1980 - 1985.

### II. EXPERIENCIA PROFESIONAL

- INWENT – Internationale Weiterbildung und Entwicklung  
Periodo: diciembre 2008 - marzo 2009  
Consultor en contenidos temáticos sobre Agua y Saneamiento, Manejo de Cuencas y Cambio Climático. Participación en Taller sobre cultura del agua en Chiclayo, Marzo 2009.
- CONSORCIO SALZGITTE – SISA  
Periodo: Abril 2009 – Julio 2009.  
Consultor: Estudio hidrológico de máximas avenidas para la presa Chonta.
- NIPPON KOEI LATIN AMERICA – CARIBBEAN CO LTD.  
Periodo: septiembre 2008 - abril 2009  
Consultor en modelación hidrológica. Estudio de las cuencas Mashcon y Chonta, Cajamarca.
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA – AUTODEMA  
Periodo: Noviembre 2008 - abril 2009  
Consultor 'Estudio hidrológico Modelamiento de la operación de la cuenca del Sistema Chili', Arequipa, Perú.
- SERVICIO NACIONAL DE HIDROLOGIA Y METEOROLOGÍA – SENAMHI  
Periodo: octubre 2008- febrero 2009  
Consultor en Modelación Hidrológica
- SERVICIO NACIONAL DE HIDROLOGIA Y METEOROLOGÍA – SENAMHI  
Periodo: noviembre 2007- abril 2008  
Consultor en Modelación Hidrológica
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA – AUTODEMA  
Periodo: Enero 2008 - marzo 2008

- Consultor 'Estudio hidrológico para la determinación de la oferta hídrica de la cuenca del río Siguan con fines de aprovechamiento', Arequipa, Perú.
- COOPERAZIONE INTERNAZIONALE (COOPI)  
Periodo: noviembre 2007- diciembre 2007  
Consultor 'Estudio Hidrológico de Identificación de Zonas de Riesgo en los distritos de Lima Cercado y El Agustino', Lima Metropolitana, Provincia de Lima, Departamento de Lima, Perú
  - ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO – OSITRAN  
Periodo: Febrero 2007 – Marzo 2007  
Consultoría en Hidrología – Evaluación de daños tramo de carretera afectada Panamericana Sur – Matarani, Arequipa, Perú.
  - SERVICIOS DE INGENIERIA SA – SISA  
Periodo: Septiembre 2006 – Enero 2007  
Consultoría en Hidrología.
  - GOBIERNO REGIONAL DE TACNA - PROYECTO ESPECIAL TACNA (PET)  
Periodo: Octubre – Diciembre 2006  
Consultor: Estudio 'Simulación del Planeamiento Hidráulico para el aprovechamiento de las aguas del río Locumba y Laguna Aricota', Estudio 'Evaluación del Transporte de Sedimentos y Dimensionamiento del Embalse Yarascay'.
  - MAPLE COMPANY  
Periodo: Septiembre 2005 – Enero 2007  
Consultor en Hidrología Proyecto Maple – Etanol en el valle bajo del río Chira, Piura.
  - EQUIMAC SAC - MINERA IZCAYCRUZ  
Periodo: Enero 2006 – Marzo 2006  
Consultor en el Planeamiento de sistema de irrigación para comunidad campesina Huacho sin Pescado, inserta dentro del área de amortiguamiento de la Compañía Minera.
  - INADE – Proyecto Estudios Automatizados Especializados (PEAE)  
Periodo: Diciembre 2005 – Febrero 2006  
Consultor en la evaluación de la Climatología e Hidrología de la Región Amazonas.
  - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA  
Periodo: Junio – Septiembre 2005  
Consultor en temas de Recursos Hídricos en la Comisión de Auditoría Ambiental a la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Lima – SEDAPAL. Se desarrolló el balance hidrológico del Sistema Marcapomacocha con el fin de previsión de abastecimiento de agua para Lima.
  - BDO CONSULTING  
Periodo: Marzo 2005  
Consultor Agrario responsable de la Certificación de la Dirección Regional Agraria de Lima.
  - MINAG - Intendencia de Recursos Hídricos – Programa de Formalización de Derechos de Uso del Agua - PROFODUA  
Periodo: Julio a Diciembre 2004  
Elaboración del Estudio 'Propuesta de asignación de agua en bloques para la formalización de los derechos de uso de agua para los valles de San Lorenzo, Chira, Medio y Bajo Piura'.
  - GOBIERNO REGIONAL DE ICA - Proyecto Especial Tambo Ccaracocha (PETACC)  
Periodo: Septiembre a Octubre 2004  
Estudio Balance hidrológico de la cuenca integrada del río Ica considerando la simulación hidrológica del sistema Choclococha
  - INADE - Proyecto Estudios Automatizados Especializados (PEAE)  
Periodo: Enero a Febrero 2004  
Elaboración de Resumen Ejecutivo (Inglés/Español) de los estudios de Zonificación Ecológica Económica de los Proyectos Binacionales de Desarrollo Fronterizo Peruano - Ecuatoriano (PDPE).
  - MINAG - Intendencia de Recursos Hídricos – ATDR Chillón – Rímac – Lurín  
Periodo: Julio – Diciembre 2003  
Elaboración del Estudio Integral de los Recursos Hídricos de la cuenca del río Chillón – Componente Agua Superficial.
  - INADE – PET – TACNA  
Periodo: Noviembre - Diciembre 2002  
Elaboración del Estudio 'Balance Hidrológico del Sistema Hidráulico Afianzamiento de la Laguna Aricota'.
  - MINAG - Dirección General de Aguas y Suelos - ATDR Ica  
Periodo: Septiembre - Diciembre 2002  
Elaboración del Estudio 'Balance Hidrológico de la Cuenca Integrada del río Ica'.
  - MINAG - Dirección General de Información Agraria

Periodo: Febrero - Marzo 2002

Elaboración de contenidos temáticos para zona de Recursos Naturales Renovables para el Portal Agrario: [www.portalagrario.gob.pe](http://www.portalagrario.gob.pe)

- MINAG - Instituto Nacional de Recursos Naturales - Proyecto PTRT - PNUD  
Periodo: Septiembre de 1999 - Febrero 2000  
Estudios Hidrológicos de los Valles del Río Santa, Río Chancay – Huaraz y Río Cañete
- INADE - PEA - Programa Especial de Estudios Automatizados  
Periodo: Mayo 1995 a Abril 2002  
Responsable de la planificación y desarrollo de estudios de proyectos de inversión hidroenergéticos de propósitos múltiples en las áreas de irrigación, hidrología, e hidráulica; dirección y supervisión del sistema de información meteorológica e hidrométrica de los Proyectos Especiales del INADE, Supervisión de estudios de los Proyectos Especiales a nivel nacional; participación en estudios binacionales en áreas fronterizas amazónicas y en procesos de negociación participativa. Representante del INADE en reuniones técnicas referidas al componente hídrico, a nivel público, privado y sociedad civil, tanto a nivel nacional como internacional; desarrollo de programas aplicativos para los Proyectos Especiales a nivel nacional.
- INADE – PET - TACNA  
Periodo: Noviembre de 1993 a Abril de 1995.  
Responsable de la planificación del planeamiento hidráulico del proyecto y ejecución del plan operativo del área de hidrología; representante en el convenio de cooperación técnica con el IPEN con financiamiento de la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA) para la caracterización de las fuentes de agua mediante la utilización de trazadores isotópicos; encargado de la implementación, recolección, registro y análisis de información meteorológica e hidrométrica; responsable de la Simulación Hidrológica del Planeamiento hidráulico del Proyecto Aricota y Vilavilani”; “Simulación del comportamiento del acuífero de la laguna Vizcachas para diferentes niveles de explotación, utilizando el programa FlowPath”, y “Mejoramiento de la infraestructura de riego del valle de Locumba e Ite”.
- CENTRO DE HIDROCIENCIAS, COLEGIO DE POSTGRUADOS, MONTECILLO, ESTADO DE MEXICO, MEXICO - USAID  
Periodo: Marzo de 1987 – Julio de 1989  
Asistente de Investigación en el Proyecto “Desarrollo de un Sistema Gráfico Computacional Interactivo para el Diseño del Drenaje Agrícola” – USAID.

### III. EXPERIENCIA DOCENTE

#### **PROFESOR PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA**

- **Cátedra**
  - Escuela de Postgrado – Maestría en Recursos Hídricos  
Cursos Dictados:  
Hidráulica Fluvial, Erosión y Transporte de Sedimentos, Métodos de Análisis de Recursos de Agua, Hidrología Avanzada, Modelos matemáticos en hidrología, Gestión del Uso y Conservación del agua.  
Periodo 1: Abril 2002                      - Actual                                      - Profesor Asociado  
Periodo 2: Octubre 1995                      - Agosto 1997                                      - Profesor Asociado  
Período 3: Octubre 1989                      - Octubre 1993                                      - Profesor Auxiliar
  - Facultad de Ingeniería Agrícola - Departamento de Recursos de Agua y Tierra  
Cursos Dictados:  
Hidrología, Hidrología Aplicada, Hidráulica, Sistemas de Riego I, Topografía I, Topografía III, Proyectos de Irrigación, Ingeniería de Sistemas.  
Periodo 1: Abril 2002                      - Actual                                      - Profesor Asociado  
Periodo 2: Octubre 1995                      - Agosto 1997                                      - Profesor Asociado  
Período 3: Octubre 1989                      - Octubre 1993                                      - Profesor Auxiliar
- **Trabajo de investigación en curso**
  - Modelación hidrodinámica unidimensional de los grandes ríos de la cuenca del río Amazonas. Proyecto Doctoral, Ecole Doctorale Sciences de l’Univers, de l’Environment et de l’Espace, Université Paul Sabatier-Toulouse III, Toulouse – Francia.
- **Trabajos de Investigación publicados**
  - Modelo computacional de la operación del sistema hidráulico del Proyecto Chira Piura con fines de Formalización de Derechos de Uso del Agua, Piura – Perú (En proceso de publicación en Revista Anales Científicos EDIAGRARIA, UNALM)..
  - Modelo computacional para la simulación hidrológica del planeamiento hidráulico del proyecto Tambo Ccaracocha (PETACC) – Ica, Perú (En proceso de publicación en Revista Anales Científicos EDIAGRARIA, UNALM).

- Simulación Multipropósito de la cuenca del río Rímac - Santa Eulalia, con la inclusión del Proyecto de la C.H. Huanza, PUBLIDRAT, DRAT-FIA-UNALM, 1999.
- Módulos para el tratamiento de información hidrometeorológica , Revista Anales Científicos EDIAGRARIA, UNALM, 1996.
- Modelo de computación con capacidad gráfica para el diseño de sistemas de riego por aspersión (ASPER v.1.0), Revista Anales Científicos EDIAGRARIA, UNALM, 1993.

- **Tesis patrocinadas**

- Modelo Matemático para el Planeamiento de la Distribución del Agua de Riego en el Valle de Nepeña. Patrocinado: Jhan Carlo Espinoza V. (Calificativo : Muy Bueno), Febrero 2005.
- Determinación del gasto sólido total y calibración del gasto sólido de fondo mediante los métodos de H.A. Einstein y Meyer -Peter & Muller, para el río Sama - Tacna'. Patrocinado: Ing. Jhan Carlo Espinoza V. (Calificativo : Muy Bueno), Noviembre 2003.
- Aplicación de la Extensión HEC-GEORAS para el soporte del HEC-RAS, usando ARCVIEW - Caso Río Vilcanota - Sector Ollantaytambo'. Patrocinado: Ing. Juan Soria V. (Calificativo : Muy Bueno), Marzo 2003.

- **Proyección Social**

- Mejoramiento de los canales de riego en la comunidad de Ayas", Surco, Valle del Rímac, 1993.
- Participación en el acondicionamiento territorial del área de Herbay Alto – Cañete para la instalación de áreas experimentales de la UNALM. 1993.
- Implementación de microcuencas piloto para el análisis hidrológico", 1992.

#### **IV. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN**

Simulación de Acuíferos (2009 – UNALM), Ordenamiento Territorial Avanzado (2009 – UNALM), I Curso Internacional de Hidrología Estocástica (2008 – UNALM); Introducción a la modelación de sistemas dinámicos mediante el programa STELLA v.7.0 (2004 -UNALM); Hidrología e Hidráulica Computacional (2002 - UNALM - Universidad de San Diego - California - EEUU); Guía para el uso del modelo Water Right Análisis Package - WRAP (2002 - INADE - ATA); Marco Lógico para el diseño y conceptualización de proyectos (2001 - Contraloría Nacional de la República); Modelamiento de Simulación y Optimización de Sistemas Hidráulicos (2001 - Centro Latinoamericano del Agua y el Ambiente); Taller sobre Mejoramiento de la Distribución del Agua en Distritos de Riego (2001 - FAO - INADE); PGTI - Programa de Gerencia de Proyectos con Tecnología de la Información - Administración de Proyectos con MS-Project (2000 - ESAN); Simulación hidrológica para la gestión integral de cuencas (2000 - UNALM); Workshop Internacional para la discusión de metodologías de compatibilización de las Zonificación Ecológica Económica de las áreas fronterizas amazónicas de Brasil, Bolivia, Colombia y Perú (1999 - Manaus - Brasil); 1013 Mastering Visual Basic 6 Development (1999 - Telematic); Arcview GIS v.3.0 (1999 - Telematic); Sistema S-10: Costos y Presupuestos (1998); Hidráulica fluvial aplicado a defensas ribereñas (1998 - CIP); Visual Basic v.4.0 (1997 - SISE); MS-Project v.4.0 (1996 - CIBERTEC); Valorizaciones, Pagos y Liquidaciones en Obras Públicas (1996 - CIP), Valorización Económica de los Recursos Naturales (1996 - CIP); Formulación y Evaluación Financiera, Socioeconómica y Ambiental de Proyectos de Inversión (1995 - ESAP); Aplicaciones de Técnicas de Trazadores a fugas en Presas y Embalses (1995 - OIEA - Venezuela); Análisis de Suelos y Aguas con fines agrícolas (1993 - UNALM); Curso - Taller Operativo 'Sistemas de Información Geográfica (SIG)' (1992 - UNALM); Poluição das Águas Subterráneas - Bases técnicas para a definição de programas de proteção e controle (1991 - Sao Paulo - Brasil); Conservación y Desarrollo de Microcuencas del río Rímac (1991 - UNALM); Desarrollo de Aguas Subterráneas (1990 - CIDIAT - UNALM).

#### **V. EVENTOS ASISTIDOS**

Segunda reunión científica del Observatorio de Investigación del Medio Ambiente (ORE) HYBAM sobre los grandes ríos Amazónicos Manaus –Brasil (Noviembre 2007), Primer Congreso Nacional de Diseño asistido por Computadora (1996), Gestión de los Recursos Hídricos en las Cuencas Hidrográficas de Francia y América Latina (1994 - INRENA), Los Sistemas de Información Geográfica y sus aplicaciones multisectoriales (1994 - INADE), Sistemas Automatizados para Promover el Desarrollo (1994 - INADE), I Congreso Nacional de Ingeniería Agrícola (1985), II Convención Nacional de Ingeniería Agrícola (1984).

#### **VI. DICTADO DE PONENCIAS Y CURSOS**

- **Ponencias**

Aplicación del HecRas en el río Tumbes (Curso Dinámica de Fluidos Computacional aplicado a la Hidráulica, Agosto 2004, UNMSM, Lima); Moderador en el I Congreso Nacional de Riego y Drenaje (Junio 2004, UNALM - Lima); Problemática y Manejo de los Recursos Hídricos en el Perú (Junio - 2003, UNALM-Lima), Exporriegos 2001 (Nov-2001, UNALM-Lima), Gestión Integrada de Cuencas

Hidrográficas (I Simposium Internacional Nov-2001, UNALM - Lima), Simulación Hidrológica del Planeamiento Hidráulico de la II Etapa del Proyecto Vilavilani – Proyecto Especial Tacna (2001 - CIP Lima), Generación de información estocástica y determinística, simulación hidrológica (2000 - Tacna), Simulación Hidrológica del Planeamiento Hidráulico del Sistema Vilavilani II – Proyecto Especial Tacna (2000 - CIP La Libertad), Simulación Hidrológica del Planteamiento Hidráulico del Proyecto Especial Pasto Grande (1997- UNALM), Red Hidrometeorológica del INADE (1995), La Hidrología Aplicada a Proyectos Hidroenergéticos, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (1994 -Tacna), Sistema Computacional para el diseño de sistemas de riego por aspersión - ASPER v.1.0 (1992 - Puno), I Seminario de Recursos Naturales y su Potencial de Desarrollo en la región 'Andrés Avelino Cáceres' (1992 - Huancayo), Sistema Hidrológico de Facetas Triangulares para el cálculo del escurrimiento superficial en cuencas - SHIFT v.1.0 (1990 -Chiclayo), Sistema Hidrológico de Facetas Triangulares para el cálculo del escurrimiento superficial en cuencas - SHIFT v1.0 (1988 - México).

- **Cursos**

Modelación Hidrológica de Sistemas Hidráulicos (Oct-2008, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa), Modelamiento de cuencas hidrográficas utilizando el ArcGis Hydro Data Model 9.2 (Dic-2007, Autoridad Autónoma de Majes, Arequipa), Redes y Virus en Sistemas de Cómputo (1992 - Huancayo), Programación en Turbo Pascal v.5.0 con aplicaciones en Ingeniería Agrícola (1991 - UNALM), Modelo Hidrológico de Parámetros Distribuidos para el cálculo del Hidrograma de Escurrimiento en cualquier punto de una cuenca (1990 -UNALM).

## **VII. INFORMÁTICA**

Programas en plataforma Windows (MS-Access, MS-Word, MS-Power Point, MS-Excel, MS-Project, S10); Lenguajes de Programación (JAVA, Visual Basic v.6.0, Turbo Pascal v.7.0, Fortran); Programas para construcción de páginas WEB (FrontPage 2000); Graficadores (KeyCad, AutoCad V.14, Visio); Interpoladores gráficos o programas para topografía (Surfer, Geo-Eas, Topograph); Sistemas de Información Geográfico (ArcInfo, ArcView); Software para Hidrología, Hidrogeología, Hidráulica, Transporte de Sedimentos e Irrigación.

## **VIII. PUBLICACIONES**

- Estudio de vulnerabilidad para el sistema de aducción Colca-Túnel terminal y embalse Condorama, PEA-INADE, Marzo 2002
- Balance Hidrológico de los valles de Tambo, Moquegua e Ilo, DGAS-INADE, 2001
- Estudio de Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de las Provincias de Condorcanqui y Bagua, Departamento de Amazonas, PEJSIB, Diciembre 2001.
- Compatibilización de los Estudios de Zonificación Ecológica Económica de la zona fronteriza amazónica entre los ríos Napo y Tigre (Perú) y Provincia de Pastaza (Ecuador), OEA, Dic 2001.
- Sistema de consulta de datos hidrometeorológicos de los Proyectos Especiales del INADE, PEA-INADE, Marzo 2001.
- Balances Hidrológicos de las cuencas de los ríos Tambo y Moquegua considerando la operación del embalse Pasto Grande, DGAS - INADE, Mayo 2001
- Simulación Hidrológica del Planeamiento Hidráulico del Proyecto Vilavilani II. INADE, 2000
- Simulación Hidrológica del Esquema Básico de Riego del Proyecto Especial Olmos-Tinajones. INADE, 2000.
- Simulación Hidrológica del Planeamiento Hidráulico del Sistema Vilavilani II, Proyecto Especial Tacna, Diciembre - 2000.
- Estudio de Zonificación Ecológica Económica ámbito fronterizo amazónico entre los ríos Napo y Tigre, OEA, Agosto 2000.
- Macrozonificaciones Ecológicas - Económicas de las Zonas Amazónicas Fronterizas del Perú con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia. INADE, 1998-2001;
- Supervisión del Estudio Definitivo 'Irrigación Madre de Dios - Ejes Margen Derecha de los Ríos Inambari y Madre de Dios y Eje Carretero Puerto Triunfo Mavila', PE Madre de Dios, 1999.
- Compatibilización de los Estudios de Zonificación Ecológica Económica del área fronteriza amazónica Perú - Brasil, OEA - INADE - SUDAM, Diciembre 1999.
- Simulación y regla de operación del Sistema Vilavilani para la etapa constructiva de la remodelación del canal Uchusuma, Proyecto Especial Tacna, 1999.
- Supervisión del Estudio de Macrozonificación Ecológica - Económica del ámbito del Sistema Hídrico del Lago Titicaca – río Desaguadero – Lago Poopo Salar de Coipasa, Autoridad Autónoma Lago Titicaca, 1999.
- Determinación del costo del agua en la margen derecha del río Tumbes Irrigación Puerto El Cura". UNALM, 1997.

- Programa de cómputo para el diseño de sistemas de riego por aspersión. UNALM, 1992.
- Macrozonificación Ecológica - Económica del ámbito Peruano del Programa de Acción Integrado Peruano-Boliviano, OEA, 1998.
- Simulación Hidráulica del Río Tumbes, con el propósito de determinar los puntos críticos para reforzamiento de defensas ribereñas para máximas avenidas, Proyecto Especial Puyango Tumbes, 1998 – 1999.
- Simulación Hidrológica del Sistema Hidráulico del Proyecto Pasto Grande, Proyecto Especial Pasto Grande, 1997.
- Simulación Hidráulica del Río Piura, con el propósito de reforzar las defensas ribereñas, Proyecto Especial Chira Piura, 1997.
- Determinación del costo del agua en la margen derecha del río Tumbes usando bombeo y Evaluación Financiera, Proyecto Especial Puyango Tumbes, 1997.
- Demanda, Oferta y Balances Hídricos en el ámbito de los Proyectos Chira Piura, Jequetepeque, Pasto Grande, Tacna, Chavimochic, Olmos y Primera Etapa de Majes, 1996.
- Sistema de consulta de Información Meteorológica e Hidrométrica (HIDRO V.1.1). INADE, 1996.
- Participación en la “Macrozonificación Ambiental de las Cuencas del Putumayo y Napo Bajo Amazonas y Zonificación Ambiental de los Sectores Gueppi-Pantoja, Ere Campuya y Yaguas, 1995.
- Modelo matemático para el tránsito del escurrimiento superficial. UNALM, 1989.
- Notas de Turbo Pascal v.5.0. UNALM, 1989.

#### **IX. DISTINCIONES**

- Beca para realizar estudios de doctorado otorgada por el Instituto de Investigación para el Desarrollo de Francia – IRD, durante el periodo 2006 al 2009.
- Beca para participar en el Proyecto de Investigación “Desarrollo de un Sistema Gráfico Computacional Interactivo para el Diseño del Drenaje Agrícola”, Centro de Hidrociencias, Colegio de Postgraduados, Montecillo – México, otorgada por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos - USAID, durante el periodo 1987 a 1989
- Orden de Mérito No 01 de la Promoción de Ingreso 1980. Facultad de Ingeniería Agrícola - Universidad Nacional Agraria 'La Molina'.

#### **X. SOCIEDADES PROFESIONALES**

Miembro Ordinario del Colegio de Ingenieros del Perú,  
Capítulo de Ingeniería Agrícola, C.I.P # 38360.