

## CURRICULUM VITAE

### **KARLA VALENTINA ASTORGA VEGA**

Ingeniera en Recursos Naturales Renovables, Universidad de Chile

F: +56 9 7 6076225 / correo electrónico: [kastorga@renare.uchile.cl](mailto:kastorga@renare.uchile.cl)

---

---

#### **ANTECEDENTES PERSONALES**

Nombre:	Karla Valentina Astorga Vega
R.U.T.:	15.634.471-0
Fecha de Nacimiento:	13 de Noviembre 1983
Dirección:	Williams Rebolledo 2032, Ñuñoa, Santiago, Chile
Teléfonos:	(56-9) 7607 6225 (móvil) / (+56-2) 2978 5925 (oficina)
Correo electrónico:	<a href="mailto:kastorga@renare.uchile.cl">kastorga@renare.uchile.cl</a>
Estado Civil:	Soltera
Nacionalidad:	Chilena

---

---

#### **PERFIL PROFESIONAL**

Profesional egresada de la Universidad de Chile, con 8 años de experiencia en proyectos de investigación e innovación en el ámbito de manejo de recursos naturales, conservación de la biodiversidad, manejo integrado de cuencas y ordenamiento territorial con una formación especializada en sistemas de información geográfica, análisis territorial y modelación ambiental, aplicada en los últimos años en proyectos relacionados a la gestión de los recursos hídricos en las zonas áridas de Chile. Ha desarrollado capacidades de comprensión y diagnóstico de problemas ambientales observados bajo un enfoque territorial. Buena capacidad de trabajo en equipo, responsable, buenas relaciones interpersonales y capacidad para cumplir metas.

---

---

#### **EXPERIENCIA LABORAL**

##### **Julio 2017 al presente**

Coordinadora del diseño, elaboración y poblamiento de bases de datos relacionales de organizaciones de usuarios de aguas de Chile para el proyecto "*Diagnostico Nacional de Organizaciones de Usuarios*" (Licitación pública), encargado por la Dirección Nacional de Aguas, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

##### **Septiembre 2016 a Enero de 2017**

Profesional de apoyo para la elaboración de la propuesta de indicadores de seguridad hídrica para el "*Estudio de Seguridad Hídrica en Chile en un contexto de Cambio Climático para la elaboración del Plan de Adaptación de los recursos hídricos al Cambio Climático*" (Licitación

pública), encargado por Ministerio del Medioambiente, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

#### **Agosto 2015 a Diciembre 2016**

Profesional a cargo de la elaboración del Sistema de Información Geográfico, encargada del levantamiento de información para el diagnóstico y del levantamiento de información en terreno asociada a infraestructura de riego para el proyecto "*Diagnóstico para Desarrollar Plan de Gestión de Riego en Cuenca de Huasco*" (Licitación Pública), encargado por la Comisión Nacional de Riego, ejecutado por el Departamento de Ingeniería y Suelos, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

#### **Julio 2015 a Diciembre 2016**

Ingeniera de proyecto a cargo del Sistema de Información Geográfico, encargada del levantamiento de información para el diagnóstico territorial, levantamiento de información en terreno asociada a infraestructura de riego, cartografía participativa y apoyo en la realización de talleres participativos para el proyecto "*Diagnóstico para Desarrollar Plan de Gestión de Riego en Cuenca de Copiapó*" (Licitación Pública), encargado por la Comisión Nacional de Riego, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

#### **Agosto 2015 a Agosto 2016**

Ingeniera de proyecto, apoyo metodológico y encargada de la generación de cartografía participativa, levantamiento y análisis de condicionantes sociales, culturales y productivas para el desarrollo hidroeléctrico, realización de entrevistas con actores locales y la elaboración del Diagnóstico Territorial para el proyecto "*Análisis de las condicionantes para el desarrollo hidroeléctrico en las cuencas del Maule, Biobío, Toltén, Valdivia, Bueno, Yelcho y Puelo, desde el potencial de generación a las dinámicas socio-ambientales*" (Licitación Pública), encargado por la Subsecretaría de Energía, ejecutado por el Centro de Energía, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

#### **Agosto 2014 a Septiembre 2016**

Profesional de apoyo en el procesamiento de imágenes satelitales para la determinación de cobertura nival y en el manejo de la información en software SIG para el proyecto FONDEF Regional "*Determinación de aportes hídricos por escorrentía y pérdidas por sublimación de nieves, en la cuenca del río Copiapó*", desarrollado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

#### **Agosto 2013 a Abril 2015**

Ingeniera de proyecto, encargada del levantamiento en terreno de información de usos de suelo agrícola mediante teledetección y SIG y de la modelación y estimación de la demanda y disponibilidad hídrica de los Sectores 5 y 6 Acuífero de Copiapó para el proyecto INNOVA-CORFO 2013 "*Sistema Piloto de Banco de Aguas Geoespacializado, sectores 5 y 6 Acuífero de Copiapó*", desarrollado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Enero 2012 a Noviembre 2013**

Investigadora a cargo del levantamiento en terreno con apoyo del uso de SIG y teledetección del uso de suelo agrícola y determinación de demanda hídrica por agricultura en el valle del río San José de Azapa. Apoyo en la generación de escenarios para la modelación hidrogeológica, en el diseño de plataforma on-line del proyecto y participa en el diseño y la ejecución de capacitaciones para el uso de la plataforma en el proyecto FONDEF D10R1005 “*Sistema de soporte a la toma de decisiones para la gestión sustentable del acuífero de Azapa.*” Financiado por FONDEF, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Marzo 2013 a Mayo 2013**

Profesional Asesor encargada del levantamiento en terreno para la determinación del uso agrícola con apoyo de teledetección y uso de SIG, en los valles de los ríos La Ligua y Petorca, Región de Valparaíso, para el “*Estudio para el Fortalecimiento de la Planeación y Priorización de Acciones de Infraestructura Hidráulica*”, ejecutado por la Universidad de Chile, solicitado por la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) del Ministerio de Obras Públicas (MOP), co-financiado por el Banco Mundial.

### **Noviembre 2012 a Julio 2013**

Profesional de apoyo en la recopilación de información geoespacial, construcción del Sistema de Información Geográfica y la generación bases de datos para el proyecto “*Diagnóstico de la Demanda Hídrica en el Norte de Chile*” (Licitación Pública), encargado por la Comisión Nacional de Riego, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Julio 2012 a Diciembre 2012**

Investigadora principal a cargo del procesamiento y análisis de información geoespacial. Responsable del diseño de la base de datos y de la supervisión del catastro de titulares de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) de los acuíferos de los ríos Ligua y Petorca en la consultoría técnica para Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso (Licitación Pública) “*Programa de Diagnóstico de Derechos de Aprovechamiento de Aguas de los Acuíferos de los ríos La Ligua y Petorca*”, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Marzo 2010 a Diciembre 2011**

Profesional de apoyo para el procesamiento de información geoespacial y generación y modelación de información climática base con la que fueron elaborados el Mapa de Zonificación de Cultivos Energéticos y el Atlas Bioclimático de Chile del proyecto INNOVA-CORFO “*Puesta en Valor de Terrenos Fiscales y Suelos Marginales, mediante Cultivos Bioenergéticos*” encargado por el Ministerio de Bienes Nacionales, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Julio 2009 a Septiembre 2011**

Investigadora asistente para la construcción del Sistema de Información Territorial del proyecto. Colaboración para la generación de planes de manejo. INNOVA-CORFO “*Sistemas de Producción Sustentables para Ecosistemas de Montaña 07CN13IYM-16*”, ejecutado por el

Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

**Abril 2011 a Septiembre 2011**

Colaboradora en la modelación de batimetría de lagos mediante percepción remota para el proyecto "*Generación de Información Cartográfica para el Sistema de Tipología de Ríos y Lagos de Chile*", encargado por el Ministerio del Medio Ambiente, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

**Septiembre 2010 a Enero 2011**

Investigadora principal encargada de la revisión bibliográfica y generación de bases de datos de estudios y especies en la "*Consultoría para el Poblamiento del Registro Nacional de Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad*" (Licitación Pública) encargado por la Comisión Nacional de Medio Ambiente, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

**Septiembre 2010 a Diciembre 2010**

Coordinadora e Investigadora principal encargada del análisis de información espacial y delimitación de sitios prioritarios en la consultoría "*Sistematización de Información Territorial ambiental asociada a Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad de la Región de Los Lagos*" encargado por la Comisión Nacional de Medio Ambiente Región de Los Lagos, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

**Marzo 2010 a Diciembre 2010**

Apoyo Profesional voluntario para la generación del Sistema de Información Geográfica del área de estudio. Asistente de actividades en terreno, tales como capacitaciones, levantamiento de información básica, construcción de mediaguas, entre otros para el proyecto "*Construyendo sustentabilidad en Penciahue: Trabajo participativo para revitalizar el desarrollo de la localidad de Botalcura, comuna de Penciahue*." Financiado por el Fondo Juvenil de Reconstrucción "Juventud para Chile" del Instituto Nacional de la Juventud (INJUV).

**Julio 2009 a Diciembre 2010**

Investigadora Principal en el área de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y en el desarrollo de los "Planes de manejo y recomendación de buenas prácticas" destinados a los propietarios de los predios ubicados en el Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad Cerro Chena en la Región Metropolitana, del proyecto "Buenas Prácticas y Educación Ambiental para Promover la Protección de la Naturaleza de los Sitios Prioritarios Chena y Lonquén", encargado por la Comisión Nacional de Medio Ambiente y financiado por el FPA 2010, ejecutado por el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

### **Mayo 2005 a Diciembre 2005:**

Práctica Profesional en el Comité Pro-Defensa de la Flora y Fauna, CODEFF, filial Valdivia, en el tema: “*Modelamiento de distribución del Huillín (Lontra provocax) en la cuenca del río Imperial, IX Región*” en el marco del “Proyecto de Conservación de la nutria de río o huillín”.

---

---

## **ANTECEDENTES ACADÉMICOS**

### Grado Académico:

**Ingeniera en Recursos Naturales Renovables**, 2012.

Licenciada en Ciencias de los Recursos Naturales Renovables, 2007.

Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas

**Diplomado en Gestión del Agua y Medio Ambiente, en la Sociedad del Siglo XXI**, 2012

Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas

**Diplomado CATHALAC en Aguas Subterráneas para Centro América y el Caribe**, 2014

Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe-CATHALAC-OEA

### Educación Superior:

Carrera de **Ingeniería en Recursos Naturales Renovables**, 2002 a 2007

Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas

### Enseñanza Media:

**Liceo Carmela Carvajal de Prat**, Providencia, Santiago, 1996 a 2001.

## **BECAS OTORGADAS**

### **Junio 2014**

Becas de Desarrollo Profesional del Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC) - OEA. Beca completa para participar en el curso a distancia denominado: “**Diplomado CATHALAC en Aguas Subterráneas para Centro América y el Caribe**”

## **AYUDANTÍAS Y COLABORACIÓN DOCENTE**

### **Semestre otoño 2015.**

Realiza ayudantía del Módulo IV “**Sistemas de Soporte para la Toma de Decisiones**”, perteneciente al programa de Diplomado “**Gestión del Agua y Medio Ambiente**”, en la Sociedad del Siglo XXI”. Profesor Señor Andrés de la Fuente.

### **Semestre otoño 2012.**

Realiza ayudantía del Módulo IV “**Sistemas de Soporte para la Toma de Decisiones**”, perteneciente al programa de Diplomado “**Gestión del Agua y Medio Ambiente**, en la Sociedad del Siglo XXI”. Profesor Señor Andrés de la Fuente.

### **Semestre primavera 2008.**

Realiza la ayudantía de la **Cátedra de SIG Avanzado**, asignatura de 4° año de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Profesor Sr. Andrés de la Fuente

### **Semestre primavera 2006.**

Realiza la ayudantía de la **Cátedra de SIG Avanzado**, asignatura de 4° año de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables, Profesor Sr. Andrés de la Fuente.

### **OTROS**

2009 a 2011: Realiza Memoria de Título para obtener el Grado de Ingeniera en Recursos Naturales Renovables. Tema: “*Aplicación de la Interpolación Fractal en Downscaling de imágenes satelitales NOAA-AVHRR de Temperatura Mínima de Superficie, en Terrenos de Topografía Compleja*”. Profesor guía Ing. Agr. Andrés de la Fuente.

Agosto 2008: Expone en el Foro Bistamental e Intergeneracional de Ingeniería en Recursos Naturales Renovables. Santiago, Chile. Temas: “*Análisis de las Memorias de Título de los Ingenieros en Recursos Naturales Renovables*” y “*Experiencias Laborales de los Ingenieros en Recursos Naturales Renovables*”. Fecha: 29 de Agosto 2008

---

---

### **CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN Y/O PERFECCIONAMIENTO**

**Taller Modelo WEAP II.** Dictado por el Centro de Cambio Global, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. 1, 2 y 3 de Julio 2014. Duración: 24 horas.

**Curso de capacitación en receptores GPS Trimble.** Dictado por José Salas, Geocom S.A., Santiago, Chile. 8 y 9 de Agosto 2011. Duración: 10 horas

**Curso de perfeccionamiento “Medio Ambiente, Políticas Públicas y Derecho”.** Organizado por la Fiscalía del Medio Ambiente y auspiciado por la Fundación Heinrich Böll, Santiago, Chile. 27 y 29 de Julio, 3,5 y 8 de Agosto 2011. Duración: 25 horas

---

---

### **HERRAMIENTAS**

Manejo a nivel usuario de PC.

Manejo avanzado de Microsoft Office: Word, Excel, Visual Basic y Power Point.

Manejo avanzado de *software* para Sistemas de Información Geográfica y Teledetección espacial: ArcGIS 9.3; ARCVIEW 3.2; ERDAS 8.5; IDRISI, Quantum GIS.

Manejo nivel usuario de GPS Trimble (navegador, cartográfico y geodésico) y software ArcPad para navegación y levantamiento de información

---

---

## REFERENCIAS

Ingeniero Agrónomo, Ph.D. **Rodrigo Fuster**, Académico del Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Correo electrónico: rfuster@uchile.cl

Ingeniero Agrónomo, M.Sc.(c) **Andrés de la Fuente**, Académico del Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Correo electrónico: afuente@uchile.cl

Santiago de Chile, Octubre de 2017