

Harald Fernández Puratich – Curriculum vitae

Fecha Nacimiento : 14 de Septiembre, 1977
C. Identidad : 13.319.669-2
Teléfono : +56 974 020 020
Correo electrónico : harald.fernandez@gmail.com

Dirección: 36 Oriente A # 3342
Talca, Chile.

1. EDUCACIÓN

- **Doctor en Ingeniería y Producción Industrial** (2013). **Instituto de Ingeniería Energética** Universitat Politècnica de València. Valencia, España.
- **Máster en Ciencias Forestales**, Mención Manejo de Recursos Forestales (2009). Universidad de Chile. Santiago, Chile.

-
- **Ingeniero Forestal** (2007). Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.
 - **Ingeniero en Ejecución Forestal** (2002). INACAP. Valdivia, Chile.

-
- **Diplomado en Ecosistemas Forestales en el Ordenamiento Territorial: Herramientas para una gestión sustentable**. 2020. Organización para la Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas – FAO. Santiago, Chile.
 - **Diplomado de Educación Basada en Competencias**. 2014. Universidad de Talca. Curicó, Chile.
 - **Diplomado en Estudios Avanzados en Agro-ingeniería**. 2010. Universitat Politècnica de València. Valencia, España.

2. EXPERIENCIA PROFESIONAL

- | | |
|------------------|---|
| 2015-al presente | : Ingeniero Encargado de Proyectos e Infraestructura en el Ministerio de Energía en Secretaría Regional Ministerial del Maule. Principales tareas: Evaluador de proyectos en Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (conocimiento de ley de Medio Ambiente y permisos sectoriales); Encargado de proyectos e infraestructura energética; Encargado del área de Energía Distrital y Cogeneración; Supervisor de proyecto FNDR de micro-cogeneración; Formulator y revisor de proyectos en energía a presentar a distintos fondos de financiamiento; Encargado de capacitación a Educación superior y profesionales; Informes técnicos mensuales para la Unidad de Gestión de Proyectos del Ministerio; Organizar seminarios; Vinculación con universidades y centros de investigación de la Región; entre otras. |
| 2013-2014 | : Centro de Sistemas de Ingeniería de la Universidad de Talca. El trabajo incluyó proyectos de gestión de la innovación, coordinador de proyectos de transferencia de tecnología y desarrollo de artículos científicos de alto impacto sobre biomasa y bioenergía. |
| 2012 | : Consultor experto en energía en apoyo al estudio " <i>Joint Wood Energy Enquiry</i> " para Chile y España en <i>Food and Agriculture Organization</i> (FAO - Naciones Unidas). Roma, Italia. Con las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none">- Proporcionar aportaciones en la revisión de los factores de conversión de la Investigación conjunta sobre energía de la madera (input/output).- Desarrollar una versión en español de la investigación y también del Manual.- Apoyar al Oficial Técnico Principal-LTO (Wood Energy) en la distribución del cuestionario a la UNECE en algunos países de habla hispana.- Apoyar a la LTO en la prestación de apoyo técnico a los Estados miembros, especialmente a los hispanohablantes.- Realizar un estudio sobre el sector de la energía maderera de Chile y España. |

Harald Fernández Puratich – *Curriculum vitae*

- 2010-2011 : Certificador del sello ambiental CO2ZERO, determinación de huella de carbono, sistemas de compensación y reducciones de CO2 en empresas. Valencia, España.
- 2009-2011 : **Director Regional en España de RedCiencia** (a partir del 2012 pasa a ser gestionada por CONICYT-Chile). Red de colaboración científica para América Latina para investigadores de habla española de todas las disciplinas en los distintos países. Valencia, España.
- 2001-2010 : **Consultor independiente:** Operador SIRSD (SAG/INDAP); Certificador de Sistema Nacional de Certificación de Leña (SNCL); Proyecto de producción de madera de los bosques de la Patagonia chilena (Univ. de Chile); Perito judicial Cartográfico y Operador SIG-Teledetección; Gestión de predios forestales para pequeños propietarios; Evaluación de puesta en marcha de Puerto Seco de Valdivia (Asociación Gremial de Dueños de Camiones de Valdivia).
- 2004-2009 : **Gerente empresa Automotriz Fernández Ltda.** Empresa de reparación y mantención de camiones, buses y maquinaria pesada. Contratos de Licitaciones por 5 años consecutivos de la Municipalidad de Valdivia y MOP. Además de contratos con empresas de transporte privadas. Gestión administrativa y recursos humanos.

3. PROYECTOS E INVESTIGACIÓN

- 2018-2021 : **Formulador y Supervisor de Proyecto:** “Micro-cogeneración Local con Fines Energéticos en Edificios Públicos”. Proyecto de Energía Mini-Distrital financiado por FNDR GORE del Maule. Monto: \$413MM.
- 2017 : **Estancia de investigación** en “Tecnología, modelos de negocio, sistemas de venta y distribución en la producción de energía a partir de biomasa en miras del desarrollo de Calefacción Distrital en Chile”. En Centro Tecnológico Forestal de Cataluña. Solsona, España.
- 2014 - 2015 : **Proyectos FIC VII Región:**
- Instalación de Planta Piloto de Aprovechamiento de Residuos para Generación de energía y Secado de Leña. Financiado por FIC GORE Región del Maule.
 - Nuevas alternativas tecnológicas para el aprovechamiento de la energía eólica en la Región del Maule. Financiado por FIC GORE Región del Maule.
- Laboratorios Fotovoltaicos.** en la confección de línea de diseño, dimensionamiento, implementación y posterior diagnóstico y mantenimiento de sistemas de energía en base a solar FV y ST en la educación técnico profesional y universitaria. Financiado por el Ministerio de Energía y Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ-Chile), para la implementación de un laboratorio de estas características en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca.
- Evaluador en proyecto Explora** “Desarrollando Talento Científico” (DTC). Universidad de Talca. Curicó, Chile.
- 2009 : **Proyecto FEDER** "Adaptación de la logística de la biomasa agrícola y de extracción de residuos de las condiciones de los cultivos mediterráneos para la utilización de la energía, la evaluación y caracterización". Financiado por el Min. de Educación y Ciencia del Gobierno de España ref: AGL2007-62328. Universidad Politécnica de Valencia.

Harald Fernández Puratich – *Curriculum vitae*

4. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO (CONFERENCIAS, SEMINARIOS, CHARLAS)

- 2020 : **Organizador Webinar:**
- Pobreza Energética y Ruralidad. Talca, Chile
 - Hidrógeno Verde, Energía para la Agroindustria. Talca, Chile.
 - Marco Regulatorio y Modelos de Negocio en Energía Distrital y Cogeneración. Talca, Chile.
- 2019 : **Expositor en Primer Congreso** Estrategia Energética para Ciudades Inteligentes, Maule 2019. Título: Proyecto Microgeneración para Edificios Públicos Rurales. Gobierno Regional del Maule. Talca, Chile.
- Expositor en Seminario** “Desafíos del sector eléctrico en materia de prevención de incendios forestales”. Título: Plataforma de Sistema de Alerta y Recursos Energéticos”. Colegio de Ing. Forestales de Chile. Talca, Chile.
- 2018 : **Expositor en Seminario Internacional** “Sustainable Waste to Energy”. Título: “Pellets de bajo costo a partir de residuos de molinos de maíz y pino radiata”. Universidad de Santiago. Santiago, Chile.
- Organizador de:**
- Cursos de capacitación para técnicos y profesionales. Seremi de Energía. Talca, Chile.
 - Primer Seminario de Calefacción Distrital Región del Maule. Seremi de Energía. Talca, Chile.
 - Feria “Calefacción Sustentable”. Secretaría Regional del Maule de Energía. Talca, Chile.
- 2016 : **Co-organizador** y apoyo de Ministerio de Energía con Universidad de Talca de:
- Seminario "Eficiencia energética, leña y contaminación".
 - Seminario Medio Ambiente, Energía y Comunidad: Sistema de Gestión de Residuos
 - Primer Seminario de Energía Eólica de la Región del Maule
- 2015 : **Organizador de seminario** “Biomasa para el Desarrollo del Maule”. Secretaría Regional del Maule de Energía. Talca, Chile.
- 2014 : - **Expositor en Congreso Iberoamericano de Energía.** Título: “Aptitud Energética y Ambiental del Uso de Poda de Vides en Calderas de la Industria del Vino Chileno”. IntegraCIER. Punta del Este, Uruguay.
- **Expositor en Seminario: Valorización Sustentable de la Leña.** Título: “Desarrollo de un modelo integral sustentable de biomasa para energía a nivel local”. Universidad San Sebastián. Valdivia, Chile.
 - **Organización de seminario** “Voces con energía: los desafíos de una matriz sustentable y competitiva”. Universidad de Talca/Colbún. Talca, Chile.
- 2013 : - **Expositor:** “Energías Renovables en Chile” charla en Facultad de Ingeniería. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
- **Expositor** “Situación actual de las ERNC en Chile” charla en Universidad San Sebastián. Valdivia, Chile.
- 2012 : Expositor en Conferencia MEDSTAT III - FAO. Título: “Current situation of woody biomass from agro-forestry for energy in Spain”. Roma, Italia.
- 2010 : - **Miembro organizador de conferencia "Encuentros 2010".** Director del área de energías renovables y procesos industriales. Universidad de Cambridge, Inglaterra.
- **Expositor en Primer Encuentro de Investigadores Chilenos en Europa.** Título: "Multifactorial analysis on the shape and biomass potential in the fruit plantations of the Mediterranean basin, with a view to utilization energy and industrial of their

Harald Fernández Puratich – *Curriculum vitae*

waste. Barcelona, España.

5. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO

- **Curso Avanzado Preparación y Evaluación Social de Proyectos (PYEP).** Min. de Desarrollo Social. 2019. Talca, Chile.
- **Curso Básico Preparación y Evaluación Social de Proyectos (PYEP).** Min. de Desarrollo Social. 2018. Talca, Chile.
- **Recursos energéticos, comunidades y pueblos originarios.** Min. de Energía. 2016. Santiago, Chile.
- **Gestión Ambiental, Biodiversidad y Ordenamiento Territorial.** Min. de Energía. 2016. Santiago, Chile.
- **Eficiencia energética y cambio climático.** Min. de Energía. 2016. Santiago, Chile.
- **Política Energética y Normativa Ambiental.** Min. de Energía. 2016. Santiago, Chile.
- **Ordenamiento Territorial y Transmisión Energética.** Min. de Energía. 2016. Santiago, Chile.
- **Curso de Evaluación Ambiental Estratégica.** 2015. Min. de Energía. Santiago, Chile.
- **Certificación de Asesores Solución CO2ZERO.** ATISAE (CO2ZERO), 2010. Valencia, España.

6. EXPERIENCIA ACADÉMICA:

- 2014-al presente : **Docente a tiempo parcial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca** en la asignatura de Sustentabilidad y Energías Renovables (Ingeniería Civil en Minas); Ingeniería Económica y Evaluación de Proyectos (Ingeniería Civil Industrial); Gestión de la Innovación (Ingeniería Civil Industrial); Proyecto de título (Ingeniería Civil Industrial).
- 2019-2020 : **Docente a tiempo parcial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica del Maule** en la asignatura de Evaluación Sustentable de Proyectos (Ingeniería Civil) y la asignatura de Energías Renovables (Magíster en Construcción Sustentable).
- 2010-2011 **Dictación del curso "Acreditación de Asesores CO2ZERO y huella de carbono".** (ATISAE Verificador Técnico). Valencia, España.
Dictación del curso "Procesos de producción de biomasa agroforestal para implicaciones energéticas y la logística". Centro de Formación Permanente, Universidad Politécnica de Valencia. España.

7. PREMIOS Y BECAS

- **Beca Programa Pasantías en Energía de CONICYT Chile 2016.** Tema: Pasantía en tecnológica, modelos de negocio, sistemas de venta y distribución en la producción de calefacción distrital a partir de biomasa. Solsona, España. Febrero 2017.
- **Beca COST ACTION** para asistir a 4th COST Training School. Work study methodologies for wood energy supply chains from forest thinnings. Brno, Republica Checa. 2012.
- **Beneficiario de BECASCHILE de Doctorado** otorgada por el gobierno de Chile para estudios de doctorado en España. 2009. (4 años de estadía)
- **Premio a la Excelencia Académica.** Primer lugar en la Carrera de Ingeniería en Ejecución Forestal, promoción 2002. INACAP

8. IDIOMAS

Español: Nativo

Inglés : Alto