

CURRICULUM VITAE

I. Datos de identificación

Nombre	Humberto Vidal Gutiérrez
Nacionalidad	Chileno
Rut	9.944.140-2
Fecha de nacimiento	7 de mayo 1965
Dirección	Avenida Bulnes 01855
Teléfonos de contacto	61-2207185
Dirección de e-mail	humberto.vidal@umag.cl

II. Antecedentes Académicos

Título universitario y/o grado académico	Institución que otorgó título o grado	Período en que curso estudios
Magíster en Ingeniería Mecánica	Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil,	2000-2002
Doctor en Ingeniería Mecánica	Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil,	2002-2005

III. Experiencia profesional en el ámbito de la Investigación y/o Desarrollo

<i>Instít.</i>	<i>Línea o área de investigación</i>	<i>Cargo</i>	<i>Descripción de principales funciones/ actividades desarrolladas</i>	<i>Período del vínculo laboral</i>
CORFO	“Estudio de Mercado Sobre Proveedores de Servicios Conexos a Generadoras de Energía Eléctrica Mediante Energías Renovables no Convencionales (ERNC) en las Regiones I, II, III, IV, y XV”	Consultor	Identificar, cuantificar y valorizar la oferta actual y posible en el mediano plazo de servicios conexos de la industria ERNC a nivel local y nacional.	2013-2014
CORFO	Aprovechamiento de la energía solar, del viento y marinas, para mejorar la competitividad de la Acuicultura y Turismo	Director	Desarrollar base de datos y sistematizar la información, que permita determinar la factibilidad de instalar sistemas de generación de energía eléctrica, aprovechando las ERNC, para la operación de centros de cultivo y emprendimientos	2013-2015

			turísticos, alejados de los principales centros urbanos de la Región, de forma de mejorar su competitividad operacional y ambiental.	
FIC	Evaluación de energías renovables (eólica y solar fotovoltaica) para su utilización a nivel productivo en la provincia de Tierra del Fuego	Director	Generar las bases para futuros emprendimientos innovadores en cuanto a la utilización de las energías renovables, por medio de realización de prospección del recurso eólico y fotovoltaico y la instalación de tecnologías más confiables, verificando sus rendimientos y costos de generación de electricidad para riego y otras actividades.	2012-2013
Fondef	Construcción, Instalación y Puesta en Marcha de Gasificadores de Biomasa para Comunidades Aisladas	Director		2013
Minist. Energía	Matriz Energetica de Magallanes al 2050.	Director		2014
Minist. Energía	Política Energetica para Magallanes al 2050.	Director		2015
Minist. Energía	Prospección de Potencial Eólico y Solar en Escuela Rural de la Región de los Ríos”, director, Subsecretaría de Energía	Director	Contar con información que permita determinar la factibilidad de instalar sistemas de generación de energía eléctrica aprovechando las energías renovables no convencionales para la electrificación en escuela rural de la región de Los Ríos.	2012
FACH	Evaluación Preliminar de potencial eólico para aerogeneración de electricidad en sector Chabunco	Director	El objetivo global del proyecto es Evaluar las perspectivas técnicas –a nivel preliminar- para implementar un Parque Eólico, en un sector del área de Chabunco.	2014
Minera Isla Riesco	Evaluación de Potencial Eólico en Isla Riesco, para Sociedad Minera Isla Riesco	Director	Analizar las perspectivas para el aprovechamiento de la energía del viento en el entorno geográfico de las operaciones mineras de Minera Isla Riesco, en la zona de Isla Riesco, aplicando la tecnología MesoViento en una o todas sus etapas	2012-2013
Minist.	Desarrollo de especificaciones técnicas para	Director	Contar con los	2013

Energía	Aerogeneradores para su implementación en electrificación de Postas y en Escuelas Públicas, Región de Magallanes y Antártica Chilena		antecedentes y especificaciones técnicas que deberán satisfacer los aerogeneradores y otros equipos destinados a su instalación en establecimientos de educación y salud públicos en la región de Magallanes y Antártica Chilena.	
CORFO	Generación de estándares de construcción en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, a través de eficiencia energética y uso de energías renovables	Director		2016
ENAP	Caracterización Eólico Solar de sectores área continente y Tierra del Fuego	Director		2014
Subsecretaría de Energía	Propuesta de soluciones constructivas para el reacondicionamiento térmico de viviendas en Puerto Williams y monitoreo del comportamiento higrotérmico de viviendas.	Director		2015
AChEE	Eficiencia energética en Invernaderos	Director		2013
AChEE	Eficiencia energética en Invernaderos – Etapa 2	Director		2014
AChEE	Desarrollo y Aplicación de prototipo de encendido automático eficiente para estufa magallánica y evaluación de calidad higrotérmica de viviendas de XII Región	Director		2013
AChEE	Investigación y aplicación de Eficiencia Energética en el Sector Educativo y Residencial de la Región de Magallanes	Director		2012
IV. Participación en publicaciones, eventos científicos, pasantías y otros				

Publicaciones

Artículos en revistas ISI:

1. H. Vidal, S. Colle, "Modeling and Hourly Simulation of a Solar Ejector Cooling System", Applied Thermal Engineering, Volume 26, N° 7, 663-672, 2006.
2. S. Colle, H. Vidal, "Upper Bounds for Thermally Driven Cooling Cycles Optimization Derived from the $f - \bar{\phi}$ Chart Method", Solar Energy, 76, 125-133, 2004.
3. S. Colle, G. Pereira, H. Vidal, R. Escobar, "On the validity of a design method for a solar assisted ejector cooling system", Solar Energy, Volume 83, N° 2, 139-149, 2008.
4. H. Vidal, S. Colle, "Simulation and economic optimization of a solar assisted combined ejector-vapor compression cycle for cooling applications", Applied Thermal Engineering, Volume 30, N° 5, 478-486, 2010.

Artículos en revistas SCIELO:

1. H. Vidal, S. Colle, “Simulación horaria de un sistema de refrigeración combinado eyector-compresión de vapor asistido por energía solar y gas natural”, *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, Vol. 17, N°1, pp. 68-75, 2009.

Artículos en Congreso Internacional:

1. H. Vidal, R. Oliva, M. Gallardo, J. Fiorentine, “Evaluación de energías renovables para su utilización a nivel productivo en la provincia de Tierra del Fuego / XII Region (CHILE) - avances”, XXII Encuentro de la Asociación Internacional para la Educación en Energía Solar-**ASADES**, Tucumán, Argentina, Octubre 2013.

2. J. Fernández, H. Vidal, J.M. Cardemil, R. Escobar, “Simulación de una planta termosolar para generación de potencia eléctrica en el norte de Chile utilizando TRNSYS”, IV Congreso Brasileiro de Energía Solar y V Conferencia Latino-Americana **ISES** – São Paulo, 18 a 21 de Septiembre de 2012.

3. H. Vidal, “Construcción, instalación y puesta en marcha de un gasificador de biomasa para comunidades aisladas en Magallanes”, *Chilean International Renewable Energy Congress-CIREC*, Santiago, Chile, 2014

4. H. Vidal, R. Oliva, R. Aguila, M. Gallardo, J. Fiorentine “Sistemas de bombeo eléctrico con energías renovables a nivel productivo en la provincia de Tierra del Fuego / XII región (Chile) - primeros resultados”. *XXXVII Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente* , **ASADES**, Misiones, Argentina, Octubre 2014.

5. C. Escobar, M. Ojeda, H. Vidal, “Prefeasibility of a small scale wind-biomass system for electricity generation for isolated communities in the Chilean patagonia región”. *World Wind Energy Conference- WWEC*, Jerusalem, Israel, 2015.

6. H. Vidal, J. Álvarez, J. Otero, J. Sánchez, “Gasificación a pequeña escala usando residuos forestales de Lengua para generación rural de electricidad en Magallanes.” *XVI Congreso Chileno de Ingeniería Mecánica-COCIM*, Valparaíso, Chile, Noviembre 2015.

7. H. Vidal, R. Oliva, R. Aguila “Aspectos de implementación y software para un sistema de adquisición de datos de equipo de bombeo eólico y fotovoltaico en sur de Chile.”, *XXXVIII Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente-ASADES*, San Rafael, Argentina, Noviembre 2015.

8. H. Vidal, J. Álvarez, J. Otero, J. Sánchez , “Experimental studies on syngas generation from lengua wood waste in a small scale downdraft gasifier in the Chilean patagonia región.”, *23rd European Biomass Conference and Exhibition-EUBCE*, Viena, Austria, Junio 2015.

Pasantías

1. Experiencia de Generación de Energía Eólica en Islas Falklands, 7-14 de diciembre, 2013.
2. Escuela de Política Pública y al **CEPL** (Climate and Energy Policy Lab) del Instituto Tecnológico de Georgia, 9-12 Noviembre , Atlanta, USA, 2015.

Conferencias Invitadas:

- “Perspectivas de desarrollo de la energía solar térmica en Chile”, en el Congreso Latinoamericano de Generación de Energía, EnerGen LatAm 2011, Río de Janeiro, Brasil (Febrero 2011)
- “Sistemas de refrigeración termo-movidos asistidos por energía solar”, en Seminario Internacional: Protección de la Capa de Ozono y Cambio Climático. Tecnologías y Aplicaciones de Refrigeración y Climatización, Santiago (Septiembre 2011)
- “Development Prospects of the Thermal Solar Energy in Chile”, Seminario Taller de Energías Renovables, Beijing, China (27-28 de Junio de 2011)

V. Experiencia profesional en el ámbito de la Capacitación Dictada

VI. Perfeccionamiento Recibido

Programa de Entrenamiento Técnico para Operadores de Estaciones de Radionúclidos RASA (Radionuclide Aerosol Sampler / Analyzer), Chantilly, Virginia, Noviembre 10 - 14, USA, 2014.

Programa de Entrenamiento Técnico para Operadores de Estaciones de Radionúclidos con equipos ORTEC., OAK RIDGE, Tennessee, Noviembre 4 – 6, USA, 2015.

VII. Experiencia profesional en el ámbito de la Administración

- Director del Centro de Estudio de los Recursos Energéticos, CERE, de la UMAG, 2011 a las fecha.
- Miembro de la comisión asesora de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado de la UMAG.
- Miembro regular de **ISES** (*International Solar Energy Society*), 2005 a la fecha.
- Miembro del Comité Consultivo del **Ministerio de Energía**, para el proyecto Energía 2050 (Proceso de Planificación Participativa para la Política Energética de largo plazo de Chile)