

# Short Curriculum Vitae (2022)

## Prof. Manuel Duarte Mermoud

### 1. INFORMACIÓN PERSONAL:

NOMBRE: **MANUEL ARMANDO DUARTE MERMOUD**

CEDULA DE IDENTIDAD O RUN: 6.197.411-3

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: 17-Febrero-1951, Santiago, Chile

NACIONALIDAD: Chilena ESTADO CIVIL: Casado, 3 hijas.

TÍTULOS O GRADOS ACADÉMICOS:

- Doctor of Philosophy (Ph.D.), 3 de Dic. de 1988. Dept. of Elect. Eng. Yale University, USA.
- Master of Philosophy (M. Phil.), 8 de Dic. de 1986. Dept. of Elect. Eng. Yale University, USA.
- Master of Science (M.Sc.), 7 de Dic. de 1985. Dept. of Elect. Eng. Yale University, USA.
- Ingeniero Civil Electricista, 17 de Jun. de 1977. Fac. de Cs. Fís. y Mat, Universidad de Chile, Chile.
- Bachiller en Ciencias de la Ingeniería, Mención Eléctrica, 12 de Nov. de 1976. Fac. de Cs. Fís. y Mat., Univ. de Chile, Chile.

CARGO ACTUAL: Profesor y Director de Investigación y Postgrado, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad Central de Chile. Desde Marzo 2021.

TIPO DE JORNADA Y NOMBRAMIENTO: Académico de Jornada Completa.

JERARQUÍA ACADÉMICA ACTUAL: Profesor Titular.

DIRECCIÓN ACADÉMICA: Sta. Isabel 1186, Santiago, Región Metropolitana, Chile.

FONO: (56) 99825 2113CORREO: e-mail: manuel.duarte@ucentreal.cl

- 3. BECAS, PREMIOS Y OTRAS DISTINCIONES:** Ha sido invitado a contribuir con Capítulos de Libros por Editores Expertos para contribuir con capítulos de libros publicados por editoriales de prestigio tales como, Elsevier, Springer International Publishing AG, Inthech, John Wiley & Sons, etc. Ha recibido Invitaciones a contribuir con Artículos y Exponer en Congresos y Workshops así como numerosas invitaciones para enviar artículos y exponerlos en diferentes congresos, conferencias y workshops nacionales y extranjeros, entre los que se pueden citar: Sesión Especial del Congreso Mundial de IFAC 2017, Automining 2016, Yale Workshop on Adaptive and Learning Systems (2017, 2015, 2013, 2011, 2008, 2005, 2003, 1987). También ha recibido invitaciones a dictar Charlas, Plenarias y Cursos Tutoriales de diferente extensión, para diversos congresos, conferencias e instituciones tales, como Ford Motor Co. (USA, 2017 y 2015), Universidad de Valparaíso (2017), IEEE CHILECON (2015), Asociación Mexicana de Control Automático (México 2013), Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) (México, 2012 y 2009), Center for Systems Science, Yale University (USA 2005, 2003, 1999), 9th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (México 2012), Workshop de Automatización y Control Industrial organizado (Panamá 2011), Universidad de Antofagasta (2002, 2003), Feria CONVERGENCIA '96 (Antofagasta 1996), Congreso Latinoamericano de Control Automático (México 1990), 7th American Control Conference (USA 1988), Conferencias Itinerantes IEEE-Chile (Arica y Antofagasta 1989). Invitaciones a contribuir con Artículos en Revistas. Control Theory and Technology; Special Issue on Control of Complex Systems (2016), Algorithms; Special Issue on Fractional Order Systems and Signals: Modelling, Identification and Control Applications (2018), Journal of Applied Nonlinear Dynamics; Special Issue on Fractional Calculus Applications in Modeling and Design of Control Systems (2016). Se le ha concedido Diploma de Honor por Innovación en la Universidad de Chile 2016: otorgado por la Universidad de Chile en reconocimiento a las y los académicos que han realizado destacados aportes durante el último año en los campos de investigación, innovación y creación artística. El reconocimiento es por los desarrollos y patentamiento del ecógrafo ultra-portátil y de bajo costo TAOTE, realizado durante 2015. También Diploma de Honor por Publicaciones en la Universidad de Chile 2016: otorgado por la Universidad de Chile en reconocimiento a las y los académicos que han realizado destacados aportes durante el último año en los campos de investigación, innovación y creación artística. El reconocimiento es por aportes a la Investigación en la Universidad de Chile por ISI-WOS 6%, dos publicaciones realizadas en Revistas ISI del top 6% de la disciplina. Recibió el Premio "Ramón Salas Edwards 2016": otorgado por el Instituto de Ingenieros de Chile al trabajo "TAOTE: Ecógrafo ultra portátil de bajo costo y simple uso", premio que se otorga desde 1961 y está destinado a destacar el mejor trabajo científico o tecnológico relacionado con la Ingeniería. Premio al Ingeniero Eminente 2003 Región 9 Latinoamérica del IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), por su significativa contribución en Teoría de Control, como Educador y Profesor Ejemplar. Distinción Mejor Docente de Pre Grado, Universidad de Chile, 2002. Nombramiento de Senior Member del IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2001. Research Assistantship del Depto. de Ingeniería Eléctrica y Escuela de Graduados, Yale University. Junio 1985 a Diciembre 1988. Pierre W. Hoge Fellowship de la Escuela Graduados, Yale University. Septiembre 1985 a Diciembre 1985. Tuition Fellowship de la Escuela de Graduados, Yale University. Septiembre 1984 a Mayo 1985. Project Assistantship del Depto. de Ingeniería Eléctrica, Yale University. Septiembre 1984 a Mayo 1985.

### 4. LABORES ACADÉMICAS, ADMINISTRATIVAS Y PROFESIONALES (Últimos 10 años):

- **Profesor Titular:** Full Professor and Director of Research and Graduate Studies Institute, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad Central de Chile. March 2021 - at Present..
- **Profesor Titular:** Full time Professor, Area de Automática y Bioingeniería, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Abril 2002 hasta Diciembre de 2019. Actividades de Investigación, Docencia, Administración y Extensión en el área de Control y Automatización.
- **Integrante:** Comisión de Evaluación Académica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, 2017 Diciembre 2019. Evaluación de cambios de jerarquía de los académicos de la FCFM.
- **Miembro:** de la Comisión de Evaluación Académica del Departamento de Ing. de Minas de la FCFM Universidad de Chile, Junio 2013-Junio 2016. Evaluación de cambios de jerarquía de los académicos del Depto. de Minas.
- **Director:** Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, desde Agosto de 2012 hasta Julio de 2014. Coordinación de todas las actividades realizadas por el DIE en Investigación, Docencia, Administración y Extensión.

Representante del DIE en el Consejo de Facultad de la FCFM.

- **Director Académico y de Investigación:** Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Junio 2006 hasta Febrero 2011. Coordinación y Administración de actividades académicas y de investigación de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

- **Miembro:** del Consejo Asesor Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile, 2008–2010.

- **Presidente:** Comisión de Evaluación Académica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Jun 2010–Jun 2013. Evaluación de los cambios de jerarquía de los académicos de la FCFM.

- **Coordinador de Postgrado:** Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile, 2003–2005. Coordinación de todas las actividades de Magister y Doctorado del DIE. Representación del DIE en el Consejo de Postgrado de la FCFM.

- **Integrante:** Comisión de Evaluación Académica Departamental del Depto. de Ing. Eléctrica, FCFM, de la Universidad de Chile, Mayo 2003–Mayo 2006. Evaluación de cambios de jerarquía de los académicos del Departamento.

**5. ACTIVIDADES DOCENTES:** Ha sido Ayudante, Profesor Auxiliar y Profesor de Cátedra de numerosos cursos, talleres y seminarios dictados en repetidas ocasiones en el Depto. de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Chile y de la Universidad de Yale. Entre ellos se pueden citar; Control Avanzado de Sistemas (EL–650), Control Adaptativo de Sistemas (EM–725 o EL–7017), Systems and Control I (EE336a), Adaptive Control (EE 920b), Control of Flexible Space Structures (EE696b), Linear Systems (Control I)(EE 902a), Control de Sistemas no lineales (EL–640 o EM–716 o EL–7023), Seminario de Diseño (SD–20A), Identificación para el Control de Sistemas (EL–651 o EM–717), Análisis y Modelación de Sistemas Dinámicos (EL–302 o EL 32D), Señales y Sistemas II (EL4003), Seminario de Control Automático (EM–712A), Seminario de Automática (AU–70C), Laboratorio de Control Avanzado (EL5205), Laboratorio de Control Automático (EM–715), Control de Sistemas (EL–305 o EL–42D), Taller de Proyecto en Control II (EL–515), Sistemas Eléctricos de Potencia (EL–403), Campos Electromagnéticos (EL–327), y Electricidad y Electrónica (EL–408).

**6. MEMORIAS Y TESIS DE GRADO EN INGENIERÍA DIRIGIDAS:** Ha dirigido 44 Memorias de Ing. Eléctrica, 21 Tesis de Magister y 4 de Doctorado. Actualmente dirige 3 Tesis de Doctorado. Ha formado 14 Investigadores que se desempeñan en diferentes Centros de Chile y el extranjero.

**7. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y PATENTES:** Participación en 30 proyectos de investigación financiados por diferentes organismos nacionales e internacionales.(CONICYT, CORFO, CODELCO, NASA, NSF, UCHILE, CSIRO, MINENERGIA, CeBiB, AMTC, SMI.) Monto total de recursos levantados app. 4.800 mm\$. Participación en 6 patentes nacionales e internacionales (Solicitadas, concedidas y en trámite).

**8. ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN:** Ha realizado varias estadías de diferente duración en Centros de Portugal, USA, México y Panamá.

**9. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS:** Posee 124 artículos publicados en revistas con Comité Editorial: 23 nacionales, 21 internacional y 80 WoS (ISI ) (los que contabilizan 944 citas, índice  $h=14$  en ISI; 1.377 citas y 8.095 lecturas en Researchgate y 1.855 citas, índice  $h=19$  e  $i10=40$  en Scholar Google, 8 Nov. 2018). Además cuenta con 97 artículos publicados in extenso con Comité Editorial en Proceedings de Conferencias, Congresos, etc. (26 Nacionales; 51 Internacionales y 20 Latinoamericanos), junto con 10 Libros, 7 Capítulos y más de 200 Informes Técnicos y Pubs. Docentes.

**10. SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y PROFESIONALES:** Es miembro de la Asociación Chilena de Control Automático (ACCA), miembro nacional de la International Federation of Automatic Control (IFAC). Fecha de Ingreso: Junio 1980, Miembro Fundador. Ha desempeñado los cargos de Presidente, Vicepresidente, Tesorero y Miembro del Directorio en numerosas oportunidades. Miembro de The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Fecha de Ingreso: Agosto 1978. Ha desempeñado los cargos de Presidente, Vicepresidente, Tesorero y Miembro del Directorio en numerosas oportunidades. Actualmente es Life Senior Member.