

CURRICULUM VITAE

I. ANTECEDENTES PERSONALES :

NOMBRE : Víctor Enrique Villagrán Orellana

FECHA DE NACIMIENTO : Marzo de 1973

NACIONALIDAD : Chilena

ESTADO CIVIL : Soltero

SITUACIÓN MILITAR : Regularizada

DOMICILIO : Los naranjos #170 villa Concepción. Concepción

TELEFONO : 41-2382672

EMAIL: victor@profc.udec.cl

CELULAR: 87713730

GRADO ACADÉMICO : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

TÍTULO PROFESIONAL

-*Magíster en Ciencias de la Ingeniería*, mención Ingeniería Eléctrica, Univ. de Concepción (1998).

- *Ingeniero Civil Electrónico*, Universidad de Concepción. (1997).

- *Técnico Industrial* con mención en Electrónica. Escuela Industrial Salesiana. (1991).

Tesis de Magíster

"Sintonización de Controladores PID multivariables y Controladores difusos mediante Aprendizaje Iterativo"

II. ANTECEDENTES ACADÉMICOS :

ENSEÑANZA BÁSICA : Colegio del Sagrado Corazón
(1978-1985) Colegio Salesianos

ENSEÑANZA MEDIA : Escuela Industrial San José
(1986-1990)

ENSEÑANZA SUPERIOR : Ingeniería Civil Electrónica. Universidad
(1991-1996) de Concepción, Chile.

ESTUDIOS DE POST GRADO : Magíster en Ciencias. de la Ingeniería
(1996-1998) Eléctrica. Universidad de Concepción.

IDIOMAS : Inglés (certificado en anexo)

III. ANTECEDENTES LABORALES :

- Práctica profesional en ASMAR Talcahuano para la obtención del Título de Técnico Industrial con mención en Electrónica.

Verano de 1991.

Práctica profesional en FORESTAL e INDUSTRIAL SANTA FÉ, Los Angeles.

Verano de 1996.

Trabajo de Colaborador Docente – tiempo parcial - en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción. La docencia impartida pertenece al área de Control Automático del departamento.

1997-1998.

- Trabajo en consultora de Ingeniería (Concepción). Participación en consultorías a Empresas Papeleras y preparación de material para capacitación de personal técnico. Algunos de los cursos de capacitación desarrollados incluyen el manejo a nivel de usuario de Sistemas de Control Distribuidos y el diseño de lazos de control usando herramientas de programación básicas.

Junio - Diciembre 1998.

- Trabajo en Proyecto piloto de monitoreo y control de tráfico para una arteria de concepción. Desarrollo programa de simulación para estudiar alternativas de optimización del flujo vehicular global sujeto a la manipulación de los ciclos en los semáforos.

Febrero - Mayo 1999.

- Trabajo en Proyecto para la construcción de un sistema de control de desplazamiento longitudinal de un brazo de instrumentación. Construcción del hardware capaz de

monitorear la posición del brazo, de tal modo de generar una señal compatible con la puerta serial del computador de control.

Junio - Julio 1999.

- Trabajo tiempo parcial en el Programa Regional de Oceanografía Física y Clima de la Universidad de Concepción. Participación en la definición y construcción de base de datos oceanográfica. Apoyo en la mantención, configuración y programación de instrumental oceanográfico. Construcción de herramientas de software para el pre-procesamiento de datos científicos.

Septiembre 1999 - diciembre 2000.

- Trabajo en Laboratorio de calibración y desarrollo de instrumental oceanográfico de la Universidad de Concepción. Algunos de los proyectos incluyen: Establecimiento de estándares para la calibración instrumentos oceanográficos, El medidor automático de Oxígeno disuelto (actualmente finalista en el concurso Patentes del Sur del Mundo), El Medidor automático de Oxido Nitroso, El desarrollo de un vehiculo submarino autónomo, la Construcción de una Estación Meteorológica, Un Sistema de adquisición de datos superficiales de Agua de mar.

Año 2001 a la fecha

IV. EXPERIENCIA LABORAL EN EL EXTRANJERO :

Estadía en el Danish Center for Earth System Science - Niels Bohr, Copenhague, Dinamarca. Trabajo en desarrollo de software de control para un prototipo de perfilador marino.

Septiembre 2000 - Noviembre 2000.

Visita a Scripps Institution of Oceanography, California, EEUU. Periodo de estudio técnicas de calibración de equipos marinos.

Abril 2001

Visita a Scripps Institution of Oceanography, California, EEUU. Periodo de estudio acerca de sistema de medición de Oxido Nitroso.

Diciembre 2002

Visita al Monterey Bay Aquarium Research Institute, Monterey, EEUU. Periodo de estudio acerca de boyas oceanográficas.

Diciembre 2002

Crucero de Investigación Oceanográfico en el Pacífico. Realización de pruebas y mediciones de un prototipo para la medición continua de Oxido Nitroso en la superficie del agua de mar.

Septiembre – Octubre 2003

V. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS :

“Sistema de Adquisición de Datos Oceánicos Superficiales” XXVII Congreso de Ciencias del Mar. Universidad Arturo Prat, Iquique, Junio 2007

“Identificación de nubes en imágenes satelitales de temperatura usando lógica difusa”. XXIII Congreso de Ciencias del Mar. Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Abril 2003.

“Construcción oxigenometro automático de laboratorio”. XXIII Congreso de Ciencias del Mar. Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Abril 2003.

"Tuning Fuzzy PI Controllers By Iterative Learning". Aprobado en PID'00. IFAC Workshop on Digital Control, Universitat Politecnica de Catalunya, Dept. of Automatic Control Campus Terrasa, a realizarse en : Spain 5-7 april 2000.

"A New Approach for Tuning MIMO PID Controllers Using Iterative Learning". Publicado en 14th World Congress of International Federation of Automatic Control, Beijing, P.R. China, July 1999.

"A New Approach for tuning PID controllers based on Iterative Learning". Publicado en IEEE International Conference on Control Applications, Stazione marittima Molo Bersaglieri, Trieste, Italy 1998.

"Un nuevo enfoque para sintonización de controladores PID usando aprendizaje iterativo". Publicado en Congreso de la Asociación Argentina de Control Automático, Buenos Aires Argentina 1998.

VI. ÁREAS DE INTERÉS :

- Instrumentación en aplicaciones científicas y su desarrollo.
- Aplicaciones de Control Automático.

VII. PRINCIPALES ÁREAS DE DESEMPEÑO :

- Trabajo en equipos multidisciplinarios para el desarrollo de proyectos tecnológicos.
- Docencia.
- Diseño y construcción de interfaces gráficas para usuario, en lenguajes como Matlab y Visual Basic.
- Procesamiento de datos oceanográficos.

- Programación de microcontroladores y microprocesadores.
- Integración de instrumentación electrónica.