

CURRICULUM VITAE

PROFESOR RAMON V. VILLASANA SOTO

DATOS PERSONALES

Nacionalidad: Venezolano
Cédula de Identidad No.: 2.794.820
Fecha de Nacimiento: 19 de Enero de 1948
Lugar de Nacimiento: Upata, Estado Bolivar
Estado Civil: Casado
No. de Hijos : Cuatro

EDUCACION UNIVERSITARIA

- 1981-1984** RENSSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE, Troy, N.Y.,
USA.
Título de Doctor of Philosophy (Ph.D) en Potencia
Eléctrica . Agosto de 1984.
Tesis de Doctorado : Planificación de los Sistemas de
Transmisión usando Programación Mixta
- 1972- 1973** UNIVERSITY OF MANCHESTER, INSTITUTE OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY (UMIST), MANCHESTER, INGLATERRA
(NOVIEMBRE , 1973)
Titulo de Master of Science en Ingeniería Eléctrica.
Tesis de Maestria: Control de Niveles de Falla en
Sistemas de Potencia Usando Enlaces DC.
- 1966-1971** UNIVERSIDAD DE ORIENTE, Puerto la Cruz, Venezuela.
Título de Ingeniero Electricista, Escuela de Ingeniería
Eléctrica, Mayo de 1971.
Tema de Trabajo de Grado: Coordinación de las
Protecciones del Sistema CADAPE Oriente, a 230kV.

CONFERENCIAS

1985 . Conferencista Invitado al curso: Estudios de
Confiabilidad en los Sistemas Eléctricos de Potencia.
Instituto cuarto Nivel, Ateneo de Caracas.

EXPERIENCIA DOCENTE

1969-1971 Universidad de Oriente, Puerto la Cruz, Venezuela,
Escuela de Ingeniería Eléctrica. **Instructor Auxiliar** de
las Cátedras de Electromagnetismo y Máquinas
Eléctricas.

1971-1972 Profesor instructor de cursos de Ingeniería Eléctrica para estudiantes de Ingeniería Química y Mecánica. Universidad de Oriente, Puerto La Cruz. Cursos dictados: Ingeniería Eléctrica Básica, Laboratorio de Máquinas Eléctricas, Teoría de Máquinas para Tecnólogos.

1973-1976 Profesor Asistente del Departamento de Electricidad del Núcleo de Anzoátegui de la Universidad de Oriente. Cursos dictados : Líneas de Transmisión, Teoría de Máquinas Eléctricas, Protección de Sistemas Eléctricos, Laboratorio de Máquinas Eléctricas .

1976-1980 Profesor Agregado del Departamento de Electricidad del Núcleo de Anzoátegui de la Universidad de Oriente. Cursos dictados : Líneas de Transmisión, Operación y Control de los Sistemas Eléctricos de Potencia, Protección de Sistemas Eléctricos, Laboratorio de Máquinas Eléctricas.

1980-1981 Profesor Visitante en Año Sabático en R.P.I., N.Y., Proyecto de Investigación sobre Control de Sobrecargas en el Sistema Eléctrico de la American East Power Corporation (AEP,USA). Investigación realizada en conjunto con el Dr. Allan Greenwood, Jefe del Departamento de Estudios de Potencia Eléctrica de R.P.I., y el Dr. Han Zhen-Xiang, Profesor de la Universidad de Zhejiang en Hangzhan, China.

1981-1984 En estudios de Postgrado(Ph.D) Véase Educación Universitaria).

1984-1987 Profesor Asociado del Departamento de Electricidad del Núcleo de Anzoátegui de la Universidad de Oriente. Cursos dictados : Líneas de Transmisión, Operación y Control de los Sistemas Eléctricos de Potencia, Protección de Sistemas Eléctricos, Computación Aplicada a los Sistemas Eléctricos de Potencia.

1987-1990 Profesor Contratado a Nivel de Asociado por el Departamento de Conversión y Transporte de Energía de la Universidad Simón Bolívar. Cursos dictados : Sistemas Eléctricos I y II, Máquinas Síncronas, Flujo de Carga Optimo (Postgrado), Planificación de los Sistemas Eléctricos de Potencia, (Postgrado).

1990-1994 Profesor Asociado del Departamento de Conversión y Transporte de Energía de la Universidad Simón Bolívar. Cursos dictados : Sistemas Eléctricos I y II, Taller de Proyectos, Flujo de Carga Optimo (Postgrado), Planificación de los Sistemas Eléctricos de Potencia (Postgrado). Sistemas de Potencia Industrial (Postgrado), Sistemas de Potencia I (Postgrado).

1995- Profesor Titular del Departamento de Conversión y Transporte de Energía de la Universidad Simón Bolívar. Cursos dictados : Sistemas Eléctricos I y II, Flujo de Carga Optimo (Postgrado), Planificación de los Sistemas Eléctricos de Potencia (Postgrado) , Sistemas de Potencia I (Postgrado), Operación Automática de los Sistemas de Potencia Eléctrica (Postgrado).

1998-1999. Profesor invitado de la Universidad de Oklahoma, Oklahoma, Estados Unidos, durante el año sabático. Dictado de la asignatura : Electromechanical Energy Conversion. Realización de investigación sobre Reestructuración de los sistemas eléctricos.

CARGOS DESEMPEÑADOS

1973-1980 Jefe de la Sección de Estudios de Potencia Eléctrica del Departamento de Electricidad de la Universidad de Oriente.

1984-1987 Jefe de la Sección de Estudios de Potencia Eléctrica del Departamento de Electricidad de la Universidad de Oriente.

1990-1993 Coordinador de Estudios de Pregrado y Postgrado en Ingeniería Eléctrica en la Universidad Simón Bolívar.

1993-1995 Jefe del Departamento de Conversión y Transporte de Energía de la Universidad Simón Bolívar.

1995-1998 Decano de Estudios Profesionales de la Universidad Simón Bolívar.

CURSOS AVANZADOS

1973 Simposio sobre Protección A Distancia, UMIST, Manchester, England (Febrero de 1973).

- 1977** Análisis, Coordinación y Mantenimiento de Protecciones en Sistemas Industriales. Multi-Amp, Dallas, Texas, (Junio,1977)
- 1982** Seminario Sobre estudios Avanzados de Sistemas de Potencia, R.P.I., Troy, N. Y. , USA, (Marzo,1982).
- 1989** Curso sobre Tecnología de los Transformadores de gran Potencia, EDELCA, Caracas, (Junio, 1989).
- 1995** Curso sobre Energy Management, Georgia Technology Institute, ATLANTA, Georgia, USA, (Febrero, 1995).
- 1994-** Asistencia a varios congresos y seminarios sobre el tema relativo a la Reestructuración del Sector Eléctrico, que toma lugar en Venezuela y en otros países del mundo. 1996-2000

TRABAJOS DE INVESTIGACION Y PUBLICACIONES

- 1.- **R. Villasana** y J. Arrillaga: Control de Niveles de Falla en Sistemas de Potencia Eléctrica usando enlaces DC. UMIST, England, 1973.
- 2.- **R. Villasana** . La Protección de Distancia Teoría y Aplicaciones. UDO., Puerto La Cruz, 1977.
- 3.- **R. Villasana** . Uso de la Programación No-Lineal en estudios de Optimización de Sistemas de Potencia . Departamento de Investigación de Operaciones del Instituto Politécnico Rensselaer de Estados Unidos, R.P.I., N.Y., 1983
- 4.- **R. Villasana**. Uso de la Programación Mixta en la Planificación de los Sistemas de Transmisión de Energía Eléctrica. UDO., Puerto La Cruz, 1983.
- 5.- **R. Villasana**, L.L. Garver, S. J. Salon. Transmission Network Planning Using Linear Programming., IEEE, Summer Meeting 1984, Seattle, USA, Paper No.84-SM-611-0 Julio 15- 20, 1984.
- 6.- **R. Villasana** . Transmission Network Planning Using Linear and Linear Mixed Integer Programming, Ph.D Theses, Rensselaer Polytechnic Institute, N.Y., 1984.
- 7.- **R. Villasana** . Aplicación de Técnicas de Programación Lineal a la Solución de Problemas de Flujo de Carga

- en Sistemas de Potencia. IV Jornadas Nacionales de Potencia, Puerto la Cruz, Junio, 1986.
- 8.- **R. Villasana.** Planificación de Redes de Transmisión Usando Programación Lineal, IV Jornadas Nacionales de Potencia, Puerto la Cruz, 1986.
 - 9.- S. Escalante y **R. Villasana.** Análisis del Fenómeno de Resonancia Subsincrónica en Sistemas de Potencia con Compensación Serie.. IV Jornadas Nacionales de Potencia, Puerto la Cruz, Junio de 1986.
 - 10.- **R. Villasana,** C. Candela, E. Sorrentino y A. Hernandez. Tecnología de Transformadores y Reactores de Alta Tensión. Trabajo de Investigación realizado conjuntamente con personal de EDELCA, CARACAS. Trabajo Auspiciado por EDELCA, 1989.
 - 11.- **R. Villasana.** M. Orellana, J.C.Ledezma y F. Pérez. Planificación de la Transmisión de un Sector de la Red Venezolana que posee alto grado de Desconexión. X Jornadas JIEE, Quito, Ecuador, 1989.
 - 12.- **R. Villasana,** M. Orellana, J.C.Ledezma y F. Pérez. Metodología de Planificación en Redes con bajo grado de Conexión Inicial. Congreso Internacional de Energía y Ambiente e Innovación Tecnológica. UCV- Universidad La Sapienza de Roma, CARACAS, 1989.
 - 13.- **R. Villasana.** M. Orellana, J.C.Ledezma y F. Pérez. Planificación de la Red de Transmisión de Guayana Asociada al Bajo Caroní. V Congreso de Generación y Transmisión de Energía, Porlamar, Venezuela, 1989.
 - 14.- **R. Villasana.** M. Orellana, J.C.Ledezma, C. Fortoul y F. Pérez. Estudio de Factibilidad Técnico- Económica- Financiera del Sistema de Transmisión Asociado al Bajo Caroní. Metodologías y Técnicas de Planificación. V Congreso de Generación y Transmisión de Energía, Porlamar, Venezuela, 1989.
 - 15.- **R. Villasana.** Un Nuevo modelo Matemático de Programación Mixta para la Planificación de Redes de Transmisión. V Congreso de Generación y Transmisión de Energía, Porlamar, Venezuela, 1989.
 - 16.- J. Montenegro, **R. Villasana.** Modelos Energéticos en la Simulación de Vibraciones en Líneas de Transmisión.

- XII Jornadas en Ingeniería Eléctrica y Electrónica, JIEE, Quito Ecuador, 1992.
- 17.- A. Urdaneta, E. Sorrentino, **R. Villasana**, J.R.Martin, I. Da Silva. Optimization of Reactive Power Sources in Electric Power Systems Using Dantzig-Wolfe Decomposition. Panamerican Workshop for Applied and Computational Mathematic. U.S.B., Caracas, Venezuela, 1992.
 - 18.- **R. Villasana** .- Modelos para el Diseño de Redes Conceptuales en la Planificación de la Transmisión. Trabajo de Ascenso Presentado ante la Ilustre Universidad Simón Bolívar para ascender a la categoría de Profesor Titular , 1994.
 - 19.- Hernandez, A.; **Villasana, R.**; Ramirez, J. .- Aplicación de Técnicas Digitales a la Coordinación del Aislamiento de un Caso Real de Redes de Distribución. I Jornadas Científicas en Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico. Barquisimeto, Venezuela, Junio/1995.
 - 20.- Hernandez, A.; **Villasana, R.**; Ramirez, J. .- Aplicación de Técnicas Digitales a la Coordinación del Aislamiento en Casos Reales de Subestaciones de Distribución. I Jornadas Científicas en Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico. Barquisimeto, Venezuela, Junio/1995.
 - 21.- Hernandez, A.; **Villasana, R.**; Ramirez, J. .- Insulation Coordination in Electrical Power Distribution Networks by Digital Techniques: a Real Case Study. Memorias del 1st IEEE International Caracas Conference on Devices, Circuits and Systems. p.37. Caracas, Venezuela, Diciembre/1995.
 - 22.- J. Ramírez, S. Davila J.C. Rodriguez, E. Da Silva, A. Hernandez, **R. Villasana**. Evaluación en Laboratorio de Aisladores Contaminados Naturalmente. Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Ramas Afines, COPIMERA`95, Panamá, Octubre, 1995.
 - 23.- A. Hernandez, **R. Villasana**, J. Ramírez. Aplicación de Técnicas Digitales Aplicadas a la Coordinación del Aislamiento de un Caso Real de Redes de Distribución. Confederación Panamericana de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Ramas Afines, COPIMERA`95, Panamá, Octubre, 1995.

- 24.- A. Urdaneta, E. Sorrentino, **R. Villasana**, .
Planificación de Fuentes de Potencia Reactiva
Utilizando un Algoritmo Genético y Programación Lineal
Sucesiva. Confederación Panamericana de
Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Ramas Afines,
COPIMERA`95, Panamá, Octubre, 1995.
- 25.- A. Urdaneta, E. Sorrentino, **R. Villasana**, .
Planificación de Fuentes de Potencia Reactiva
Utilizando un Algoritmo Genético. Actas de la
convención anual de Asovac, U.S.B., Diciembre, 1995.
- 26.- R. Villasana. La Enseñanza de la Ingeniería Electrica
en la USB. Ponencia presentada en las I Jornadas de
Enseñanza de Ingeniería Eléctrica celebrada en
Venezuela, organizada por PDVSA y FUNDAYACUCHO en el año
1998.
- 27.- R. Villasana. Aspectos pedagógicos en la
Reestructuración del Negocio de la Electricidad. I
Conferencia Regional Andina de la IEEE, ANDESCON99,
Porlamar Margarita, Venezuela, 8-10 de septiembre de
1999.
- 28.- C. M. Dacchille, J. F. Dupouy, , R. Villasana, , and
A.J. Urdaneta, "Short Circuit Levels Adequation by
Network Topology Modifications using Genetic
Algorithms", IASTED, International Conference on Power
Systems. (EUROPES 2002). CEETE, GREECE, June, 25-28,
2002.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 1.- Pasantía en la Planta de Generación de la
Electricidad de Caracas, Arrecife (2 meses), 1970.
- 2.- Pasantía en las minas de hierro del Cerro Bolívar,
Ciudad Piar, Venezuela. Entrenante en la sección de
bobinado y mantenimiento de motores (3 meses), 1971.
- 4.- ELXICA-CARACAS. Asesor en el Estudio de Confiabilidad y
Disponibilidad de las Plantas de CORPOVEN, Barinas-El
Toreño, 1990.
- 5.- DEIMOS-INGENIERIA, CARACAS. Asesor en el Estudio de
Factibilidad Técnico-Económica-Financiera del Sistema
de Transmisión Asociado al Bajo Caroní. 1988-1989.

- 6.- ASINCRO C.A., CARACAS . Asesor en Estudios y Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia, 1989.
- 7.- CORPOVEN-SAN TOME. Control de Sobretensiones y Coordinación del Aislamiento del Sistema de Distribución Eléctrica de la Empresa CORPOVEN. FUNINDES-USB-CORPOVEN, **Gerente General del Proyecto.** 1993-1994.
- 8.- Integrante del grupo de arbitraje seleccionado por el Ministerio de Energía y Minas para el análisis técnico de las redes de distribución construidas por las empresas TURBOVEN en el corredor Cagua Maracay. 2000.
- 7.- PDVSA-SAN TOME. Organizador, Coordinador e Instructor en el CURSO DE ACTUALIZACION PARA OPERADORES DE CENTROS DE CONTROL DE ENERGIA ELECTRICA, FUNINDES-USB-PDVSA, 2000-2001.
- 8.- PDVSA-SAN TOME. Asesor en el programa de EVALUACION DE EFECTIVIDAD DEL APRENDIZAJE EN EL CURSO DE ACTUALIZACION DE LOS OPERADORES DE CENTROS DE CONTROL DE ENERGIA ELECTRICA, FUNINDES-USB-PDVSA, Noviembre- Diciembre, 2001
- 9.- Organizador, Coordinador e Instructor en el TALLER DE CAPACITACION PARA EL AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DESTINADO A FUNCIONARIOS PUBLICOS, Dictado Por USB-FUNINDES, INDENE, Abril- Junio, 2002.

SOCIEDADES CIENTIFICAS Y PROFESIONALES A LAS QUE PERTENECE

Colegio de Ingenieros de Venezuela.
Institute of Electrical and Electronic Engineering,
(IEEE), USA.

DIRECCION DE HABITACION

Caracas.
Urbanización Alto Prado.
Av. 8. De Prados del Este.
Casa # 156-A, " ER BOTIJO"
Telfs: 9783014, 014-2319357

Prof. Ramón V. Villasana Soto
C.I. 2794820