

HOJA DE VIDA DOCENTE Y ACADÉMICA

1. Datos Personales

Nombre: Jesús Hildemaro Briceño Méndez

Cédula de identidad No: V- 3.766.862

Pasaporte No. 114409360

Fecha y lugar de nacimiento: 1 de julio de 1953, Mérida, Venezuela.

Edad: 64 años

Nacionalidad: venezolana

e-mail: marobrice@gmail.com

2. Estudios Realizados

Universidad

Institución: Universidad de los Andes

Año de graduación: 1975

Título Obtenido: Ingeniero Electricista

Cursos de Postgrado

Institución: Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, N.Y, U.S.A,

Año: 1978

Título obtenido: Master degree in Electric Power Engineering

Doctorado:

Institución: Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela

Año: 2003

Título obtenido: Doctor en Ciencias Aplicadas

3. Vida Académica:

3.1 Cargos administrativos

Institución: Universidad Experimental Sur del Lago Jesús Mará Semprúm

Fecha: Enero de 2006 a marzo de 2008

Nombre del cargo: Rector

Institución: Universidad de los Andes, Facultad de Ingeniería

Fecha: 2004

Nombre del cargo: Profesor Titular, Jubilado a partir del 30-04-2008

Institución: Universidad de los Andes, Facultad de Ingeniería

Fecha: de 1992 a 1994

Nombre del cargo: Director de la Escuela de Ingeniería Eléctrica

Institución: Universidad de los Andes, Facultad de Ingeniería

Fecha: de 1980 a 1982

Nombre del cargo: Jefe del Departamento de Potencia

3.2 Docencia

Dictado de las siguientes materias de la carrera Ingeniería Eléctrica, Departamento de Potencia Eléctrica de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela:

Maquinas Eléctricas: Transformadores, Motores trifásicos de inducción, Motores de Corriente Continua, Máquinas Síncronas

Sistemas de Transmisión: Parámetros resistivos, inductivos y capacitivos de líneas trifásicas de transmisión de potencia eléctrica. Relaciones de Potencia entre los extremos de una línea de transmisión, Circuitos equivalentes, Líneas coaxiales, Ondas viajeras

Ingeniería de la Alta Tensión: Campo eléctrico en arreglos de electrodos simples: placas paralelas, cilindros coaxiales con diferentes dieléctricos. Ensayos de voltaje disruptivo de 60 Hz en aisladores de circuitos aéreos, voltaje de ruptura en cintas aislantes y papel, medición de resistencia de aislamiento

Laboratorio de Máquinas Eléctricas: Ensayos convencionales de máquinas eléctricas para obtener sus circuitos equivalentes.

Análisis de Sistemas de Potencia: Análisis clásico de sistemas de potencia: cortocircuitos, flujo de carga, estabilidad, construcción de la matriz Z de impedancia para el cálculo de cortocircuitos, construcción de la matriz Y de admitancias.

Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica: Estimación de la demanda para circuitos simples de distribución de energía eléctrica, materiales y equipos utilizados en circuito aéreos, distribución subterránea, coordinación de protecciones de sobrecorriente, coordinación de aislamiento

Subestaciones Eléctricas: esquemas de conexión en subestaciones: barra simple, barra seccionada, doble barra, en anillo. Pórtico de entrada y salida de la subestación. Procedimientos de maniobra. Distribución de equipos y distancias mínimas entre equipos y a tierra. Selección de equipos: transformadores, interruptores, seccionadores, transformadores de corriente, transformadores de potencial. Coordinación de aislamiento.

3.3 Investigación y carrera docente

La carrera docente en las universidades venezolanas comprende un escalafón de cinco categorías:

Instructor
Profesor Asistente
Profesor Agregado
Profesor Asociado
Profesor Titular

Para ascender al escalafón inmediato superior se tiene que cumplir un lapso de antigüedad y presentar un trabajo original de investigación. Para llegar a profesor Titular se exige el grado de Doctor o Ph.D.

Mi carrera docente se inicia en el año 1978 con el ingreso a la Escuela de Ingeniería Eléctrica con el escalafón de Profesor Asistente.

Profesor Agregado 1989, con la presentación de mi trabajo de ascenso titulado: “Estudio de Fenómenos Transitorios Mediante la Transformada Z”

Profesor Asociado, 1995, mediante la presentación del libro: “Teoría de las Líneas Aéreas de Transmisión de Potencia Eléctrica”, el cual fue utilizado como libro texto para la materia Sistemas de Transmisión del currículo de la carrera Ingeniería Eléctrica.

Años sabático 1996, en el Instituto Superior Técnico de Lisboa, donde se desarrollaron trabajos relacionados con los modos de transmisión de líneas de transmisión no traspuestas, con el Dr. Brandao Faria

Profesor Titular, 2004 mediante la presentación de la tesis doctoral: “Potencial en Dominios Cuneiformes, y en Dominios Estratificados y su Aplicación en Sistemas de Potencia Eléctrica”, como credencial de mérito para ascender.

Jubilación en el mes de abril del año 2008, después de prestar 29 años de servicio. El derecho de jubilación en las instituciones universitarias venezolanas se adquiere después de 25 años de servicio.

Las líneas de investigación desarrolladas durante mi labor docente activa en la Universidad de Los Andes, se centraron en diversos tópicos ligados a los fenómenos transitorios en parámetros distribuidos, como es el caso de las líneas de transmisión, los sistemas de conexión a tierra para instalaciones eléctricas, y la caracterización de aislamiento autorestable mediante ensayos de voltaje disruptivo, esta investigación originaron las siguientes publicaciones de trabajos en revistas y congresos científicos:

Publicaciones en revistas con copyright:

JOSÉ PAREDES, ENDER LUZARDO, J.HILDEMARO BRICEÑO:

“Caracterización de aisladores eléctricos sometidos a descargas parciales utilizando la transformada Wavelet”, Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia, aceptado para su publicación septiembre, 2005.

J.H. BRICEÑO M. y F.P. PLACHCO: M. “Potencial en dominios cuneiformes bidimensionales”, Rev. Téc. Ing. Univ. Zulia, Vol. 26, No. 3, Diciembre 2003, pp.182-188

H. BRICEÑO y F. PLACHCO: “Expresiones aproximadas de voltajes originados por fuentes puntuales de corriente en suelos biestratificados”, Ciencia e Ingeniería, Vol. 24, No. 3, Noviembre 2003, pp.7-11

BRANDAO,J.M.;BRICEÑO,J.H.: “On the Modal Analysis of Asymmetrical Three-Phase Transmission Lines Using Standard Transformation Matrices”, IEEE Transaction on Power Delivery, vol. 12, No. 4, pp. 1760-1765, October 1997.

BRANDAO, J. M.; BRICEÑO, J. H.: “Modal Analysis of Untransposed Bilateral Three-Phase Lines: A Perturbation Approach”, IEEE Transaction on Power Delivery, vol. 12, No. 1, pp. 497-504, January 1997.

Publicaciones con asistencia a Congresos

BRICEÑO, J. H., PLACHCO, F. P.: “Expresiones de voltajes generados por fuentes de corrientes puntuales en terrenos multiestratificados”, Memorias del IV Congreso Venezolana de Ingeniería Eléctrica, vol. 2, Universidad Simón Bolívar Septiembre, 2004, Caracas, Venezuela

LUZ MORENO, MARISOL DÁVILA , J. HILDEMARO BRICEÑO,:
“Selección de circuitos radiales de distribución”,
ANDESCON 99, Septiembre, 1999, Isla de Margarita, Venezuela

BRICEÑO, J. H. : “Sistemas de Conexión a Tierra en 60 Hz”, Ponencia invitada, 2do Simposio de Compatibilidad Electromagnética, Universidad de los Andes Marzo, 1999, Mérida, Venezuela.

J. HILDEMARO BRICEÑO, MARISOL DÁVILA,: “ Selección del conductor óptimo para circuitos de distribución radial”, IV Jornadas Científico Técnicas de la Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes Noviembre, 1998, Mérida, Venezuela

BRICEÑO, J. H., PLACHCO, F. P.: “Potencial y Capacitancia de Cuerpos Conductores en el Espacio Libre”, III Jornadas Latinoamericanas en Alta Tensión y Aislamiento Eléctrico, Universidad, Simón Bolívar, Octubre, 1997, Caracas, Venezuela

BRANDAO,J.M;BRICEÑO,J.H.: “Minimization of Three-Phase Line Imbalance by Proper Positioning of Earth Wires”, Proceedings 8th Mediterranean Conference, vol. III, Industrial Applications in Power Systems, Computer Science and Telecommunications, pp. 1559-1562, Bari,Italia, 1996.

BRICEÑO, J. H.: “Desbalance en Líneas de Transmisión de Potencia”, Resúmenes de las III, Jornadas Científico-Técnicas, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela,1992.

BRICEÑO, J. H.: “El Uso de la Transformada z para el Cálculo de Fenómenos Transitorios en Líneas de Transmisión”, Memorias de las 7mas Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería, vol. III, Ingeniería de Petróleo, Ingeniería Geodésica, Ingeniería Eléctrica, Controles e Instrumentación, pp.1872-1888, La Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, 1990.

BRICEÑO, J. H.: “El Generador de Inducción Autoexcitado”, V Congreso de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica, Porlamar, Venezuela, Octubre, 1989.

Material de enseñanza elaborados:

Libro: “Teoría de las Líneas Aéreas de Transmisión de Potencia Eléctrica”, Taller de Publicaciones de la Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 1996.

Programa de Capacitación en Sistemas de Conexión a Tierra con material de apoyo y herramientas de cálculo elaborados por el autor

Actualmente llevo a cabo actividades mediante el ejercicio libre de mi profesión desarrollando las siguientes líneas de investigación:

1. Algoritmos para obtener modelos estratificados de suelos mediante la medición de resistividad aparente con el método Wenner
2. Efectos de los modelos del suelo multiestratificado en los resultados de resistencia a tierra y voltajes en la superficie del suelo
3. Modelos de suelo con variación lateral de la resistividad
4. Equipotencialidad con sistemas de conexión a tierra en suelos de elevada resistividad
5. Respuesta transitoria de los conductores utilizados para las conexiones de equipos a los sistemas de conexión a tierra
6. Distribución de corrientes de falla de fase a tierra en retornos con conductores de guarda y contrapeso corrido
7. Efectos de las resistividades y espesores de los estratos en distribución de los potenciales en la superficie del terreno
8. Distribución de corrientes de falla y potenciales en la superficie del suelo cuando se utilizan barras verticales.
9. Sistemas de conexión a tierra en equipos médicos en clínicas y hospitales
10. Efectos de materiales de diferente resistividad en el valor de la resistencia a tierra, de arreglos de electrodos de conexión a tierra.
11. Descarga retroactiva en líneas de transmisión aéreas, originadas por sobrevoltajes generados por la descarga de rayos en el conductor de guarda y las sucesivas reflexiones a lo largo de la torre o estructura de soporte.

4. Becas, Premios, Distinciones (Awards)

Reconocimiento por estar entre los 10 autores más visitados en monografías o libros en el Repositorio Institucional SABER ULA, 2005-2006, Vicerrectorado Académico, Universidad de Los Andes.

Programa de Promoción Del Investigador, Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2005.

Programa de Estímulo al investigador (PEI), convocatoria 1997, Vicerrectorado Académico, Universidad de Los Andes

5. Asesorías e investigación para la industria:

El ejercicio de mi carrera docente y de investigación académica ha estado ligada a su aplicación en el área de la utilización del servicio eléctrico en la sociedad, como consecuencia de la experticia generada a lo largo de mi vida académica, se han podido llevar a cabo las siguientes asesorías y consultorías a la empresa privada y del estado venezolano:

Asesoría para diseño del Sistema de Conexión a Tierra de la subestación San Carlos, 34,5/13,8 kV, CORPOELEC, para la empresa privada ATM 2000 Ingenieros Consultores E.M. S.A, 2017

Evaluación de Armónicos en la red de 60 Hz: Generación, Distribución: 34,5 kV, 4160 V, 480 V, en instalaciones de PETROSANFELIX, PDVSA, 2016

Asesoría para diseño del Sistema de Conexión a Tierra de la Subestación Eléctrica NIF 115/13,8KV, Distrito Furrial, PDVSA, para la empresa privada ATM 2000 Ingenieros Consultores E.M. S.A, 2015

Evaluación del Sistema de Conexión a Tierra de la plataforma petrolera 4F ubicada costa afuera en el delta del Orinoco., PETROSUCRE, PDVSA, 2015.

Asesoría a la empresa privada THOR Proyectos C.A para la Evaluación del Sistema de Conexión a Tierra de los circuitos de 34,5 kV de la empresa PETROANZOATEGUI, División Junín, Faja del Orinoco, PDVSA, 2014

“Análisis de la Tasa de Salida Forzada de los Circuitos de 13,8 kV, Distrito San Tomé, División Ayacucho”, PDVSA, Noviembre 2014

“Estudio de Confiabilidad del Sistema de 765 kV “, Ministerio del Poder Popular para la Energía Eléctrica, Septiembre 2014

“Elaboración de una Ingeniería estándar de Sistema de Puesta a Tierra para cinco caso tipificados por MOVILNET, utilizando materiales alternativos al cobre”, TELECOMUNICACIONES MOVILNET C.A, Febrero 2010

Estudio sobre la medición de resistividad del suelo en el Proyecto Tocoma, CVG EDELCA, noviembre 2005

Análisis de la Tasa de Salida Forzada de los Circuitos de 34,5 kV de Petrozuata, para la empresa privada Conexweld, noviembre 2004 – enero 2005

Asesoría para el análisis de la falla a tierra en el patio de 69 kV y daños a equipos en la, S/E La Guaira, para la empresa privada C.A La Electricidad de Caracas, 2004.

Evaluación del Sistema de Puesta a Tierra de la S/E Santa Rosa C.A. para la empresa privada C.A La Electricidad de Caracas, agosto 2004.

Estudio del Sistema de Conexión a Tierra de la S/E Junko 69kV C.A. para la empresa privada La Electricidad de Caracas, junio 2000.

Diseño del Sistema de Puesta a Tierra de la Línea de Transmisión S/E La Sabana – S/E Chirimena, para la empresa privada C.A La Electricidad de Caracas, 1999.

Asesoría a la empresa PI Construcciones para diseño de Sistemas de Conexión a Tierra para clínicas y hospitales

6. Cursos de mejoramiento y actualización dictados a la industria

Paralelamente a la actividad docente activa en la Universidad de los Andes, mediante acuerdos institucionales universidad-empresas, y posteriormente en mi condición de personal jubilado, se desarrollaron cursos de actualización y capacitación para las empresas privadas y del estado:

FUNDELEC, “Diseño Sistemas de Puesta a Tierra para Sistemas Híbridos de Generación”, Caracas 2015

FUNDELEC, “Introducción a los Sistemas de Puesta a Tierra para Subestaciones, Líneas Aéreas de Transmisión y Circuitos Aéreos de Distribución de Energía Eléctrica, Niveles I y II”, Caracas 2014

ASOPETROL, “Sistemas de conexión a tierra y protección contra descargas atmosféricas”, Quito, julio 2009

CADAFE GT1- Oriente, Sistemas de Conexión a Tierra, Ciudad Bolívar, 2004

CADELA , “Medición de Resistencia a Tierra” , 2001

CADELA , “Medición de Resistividad Aparente e Interpretación de Resultados, 2001

CADELA , “Diseño de Sistema de Conexión a Tierra” San Cristóbal, 2001
Electricidad de Caracas, “Medición de Resistividad Aparente e Interpretación de Resultados, 2001

Electricidad de Caracas, “Medición de Resistencia a Tierra”, 2001

Quito, febrero 2018