

# CURRICULUM VITAE

Víctor Manuel Jiménez  
Mondragón

Desde 2009 a la  
fecha

**Universidad Autónoma  
Metropolitana-Azcapotzalco  
División de Ciencias Básicas  
e Ingeniería  
Departamento de Energía  
Av. San Pablo 180,  
Col. Reynosa,  
C. P. 02200,  
México, D. F.**

**email: [vmjm@correo.azc.uam.mx](mailto:vmjm@correo.azc.uam.mx)**

**Tel. +(52) (55) 5318 9000 ext. 2245**

**11/01/2018**

**Contenido**

<b>Resumen</b>	3
<b>Información Básica</b>	4
<b>Educación Superior</b>	4
<i>Licenciatura</i>	4
<i>Maestría</i>	4
<i>Doctorado</i>	4
<i>Contribuciones doctorales</i>	4
<b>Distinciones</b>	5
<b>Participación Universitaria</b>	5
<b>Becas</b>	5
<b>Proyectos de Investigación Financiados</b>	6
<b>Cursos de Actualización a Nivel Licenciatura</b>	6
<b>Desarrollo Profesional</b>	6
<b>Cursos Impartidos</b>	7
<i>Licenciatura</i>	7
<b>Proyectos terminales y de integración dirigidos en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco</b>	7
<b>Publicaciones en Revistas ISI-JCR</b>	7
<b>Publicaciones en revistas con Arbitraje</b>	8
<b>Publicaciones en Memorias de Congreso</b>	8
<i>Internacionales</i>	8
<i>Nacionales</i>	9
<b>Idiomas</b>	10

## Resumen

**Victor Manuel Jiménez Mondragón** nació en el Estado de México en 1986. En 2009 obtuvo el grado de Ingeniero Electricista con especialidad en Máquinas Eléctricas de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (UAM-A). En 2013 obtuvo el grado de Maestro en Ingeniería en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 2013 comenzó sus estudios de Doctorado en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, donde obtuvo el grado de Doctor en Ingeniería en 2017. Se incorporó a la Universidad Autónoma Metropolitana en Abril de 2012, donde es Profesor Asociado “A” de tiempo completo.

Su participación universitaria en la UAM incluye lo siguiente. Ha impartido asignaturas a nivel licenciatura, algunas de ellas en múltiples ocasiones. Ha participado en el asesoramiento de proyectos de integración a nivel licenciatura. También se ha desempeñado en las siguientes posiciones de la UAM: 1) Miembro del comité de estudios de la Licenciatura en Ingeniería Eléctrica y 2) jefe de área de Ingeniería Energética y Electromagnética del Departamento de Energía de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.

## Información Básica

Fecha de Nacimiento: 27 de agosto de 1986  
Nacionalidad: Mexicana  
Ocupación Actual: Profesor Asociado "A" de tiempo completo en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

## Educación Superior

### *Licenciatura*

Ingeniería Eléctrica, especialidad en Máquinas Eléctricas, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, México, D.F. 2004-2009.

Cédula personal con efectos de patente para ejercer profesionalmente en el nivel de licenciatura en Ingeniería Eléctrica: 6583142. Expedida por la SEP (Dirección General de Profesiones).

### *Maestría*

En Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (Sistemas Eléctricos de Potencia), Universidad Nacional Autónoma de México (Ciudad Universitaria), México, D.F. 2010-2012.

Cédula personal con efectos de patente para ejercer profesionalmente en el nivel de Maestría en Ingeniería Eléctrica: 8362069. Expedida por la SEP (Dirección General de Profesiones).

### *Doctorado*

En Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (Sistemas Eléctricos de Potencia), Universidad Nacional Autónoma de México (Ciudad Universitaria), México, Ciudad de México. 2013-2017.

### *Contribuciones doctorales*

El trabajo de investigación consistió en establecer métodos de acoplamiento fuerte para la solución simultánea de varios dispositivos electromagnéticos de baja frecuencia 2D Cartesianos y axisimétricos, interconectados eléctricamente y modelados por el método de los elementos finitos. Las cotribuciones de mi tesis doctoral fueron: 1) Se propuso un método de acoplamiento fuerte, basado en el análisis nodal modificado y el método de los elementos finitos, capaz de acoplar varios modelos 2D Cartesianos y axisimétricos de EF a través de redes de circuito con topología arbitraria, de forma sencilla y sistemática.

### **Distinciones**

Universidad Autónoma Metropolitana, Reconocimiento por destacado desempeño en el trimestre 06-O, 2006.

Universidad Autónoma Metropolitana, Reconocimiento por destacado desempeño en el trimestre 07-P, 2007.

Universidad Autónoma Metropolitana, Reconocimiento por destacado desempeño en el trimestre 07-O, 2007.

Integrante del cuerpo académico *Colectivo de Hidroneumática* del PROMEP (Programa del Mejoramiento del Profesorado) de la Secretaría de Educación Pública (México) a partir de junio de 2012.

Solicitud de Apoyo a la Incorporación de Nuevos PTC Otorgado por el PROMEP (Programa del Mejoramiento del Profesorado) de la Secretaría de Educación Pública (México) de 2013-2014.

### **Participación Universitaria**

Participación en comisiones académicas (las del reglamento orgánico): Comisión encargada de evaluar los trabajos participantes al diploma a la investigación 2011.

Miembro del comité de estudios de la Licenciatura en Ingeniería Eléctrica (Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco) de 2012 a 2014.

Participación en comisiones académicas (las del reglamento orgánico): Comisión académica divisional encargada de analizar y, en su caso, atender las recomendaciones que emitan los órganos colegiados en relación a la propuesta y justificación de la creación de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Electromagnética. Año 2017

Jefe del Área de Ingeniería Energética y Electromagnética del Departamento de Energía de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM-Azcapotzalco a partir del 08 de Enero de 2018

### **Becas**

Beca para realizar estudios de maestría en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), otorgada por la Coordinación de Estudios de Posgrado (CEP) de la UNAM. La vigencia de la beca fue de agosto de 2012 a julio de 2014.

Beca para realizar estudios de doctorado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), otorgada por el Conacyt. La vigencia de la beca es de agosto de 2013 a julio de 2017.

Beca Mixta para realizar una estancia de investigación en la Universidad de Lorraine en Francia, otorgada por el Conacyt. La vigencia de la beca fue de agosto de 2016 a diciembre de 2016.

Beca de Apoyo a la Permanencia del Personal Académico, otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana. Periodo: 2017-2019.

Estímulo a los Grados Académicos, otorgado por la Universidad Autónoma Metropolitana. Grado de Maestro.  
Periodos: Marzo 2017 a la fecha.

## **Proyectos de Investigación Financiados**

Colaborador en el “Proyecto Microdescargas a Presión Atmosférica para Generar Especies Químicas Reactivas Aplicables a Tratamientos Ambientales y Biológicos”, el cual fue aprobado ante el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM Azcapotzalco en la sesión 518, celebrada el 27 de marzo de 2013. La vigencia del proyecto es de dos años, a partir de la fecha de aprobación.

Colaborador en el “Proyecto Modelado y Control de Máquinas Eléctricas Rotatorias y Transformadores Mediante Modelos Espacio Estado y el Método de Elementos Finitos”, el cual fue aprobado ante el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM Azcapotzalco en la sesión 518, celebrada el 27 de marzo de 2013. La vigencia del proyecto es de dos años, a partir de la fecha de aprobación.

## **Cursos de Actualización a Nivel Licenciatura**

Taller de Planeación Estratégica Institucional. Institución: UAM. Duración: 12 hrs. fecha 09/2012.

El uso de Google for Education con Moodle 3.2. Institución: UAM. Duración: 20 hrs. fecha 04/2017.

## **Desarrollo Profesional**

2009-2011 Ayudante “B” en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, D.F. Las labores desempeñadas consistieron en impartir clases de ejercicios (problemas en temas asignados). Dichas clases son adicionales a las impartidas por los profesores titulares. La supervisión de prácticas de laboratorio también está dentro de las obligaciones que se tienen en la ayudantía.

2012 Dictamen favorable (dict I/003/2012 del 01 de marzo) en concurso de oposición para obtener la plaza de profesor asistente C de tiempo completo del Departamento de Energía de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana.

2012 Profesor Asociado A (tiempo completo) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco en el Departamento de Energía (Área de Ingeniería Energética y Electromagnética).

## Cursos Impartidos

### Licenciatura

*Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (UAM-A)*

- Máquinas Eléctricas II.
- Diseño de Máquinas Eléctricas I.
- Diseño de Máquinas Eléctricas II.
- Laboratorio de Máquinas Eléctricas I.
- Laboratorio de Máquinas Eléctricas II.
- Laboratorio de Electromagnetismo.
- Laboratorio de Ingeniería Eléctrica.
- Investigación de Operaciones I
- Método de Elemento Finito Aplicado a Máquinas Eléctricas
- Circuitos Eléctricos de Corriente Alterna

## Proyectos terminales y de integración dirigidos en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

1. Jorge Arnold Tavares Martínez, “Análisis numérico de una máquina de inducción de rotor devanado en el dominio de la frecuencia”, Ingeniería Eléctrica, Enero 2018.
2. Jesús Medina Cruz, “Estudio paramétrico de un horno de inducción por el método de elemento finito”, Ingeniería Eléctrica, Enero 2018.
3. Víctor Rangel Valadez y Christian Cima García, “Simulación transitoria de una máquina de inducción de rotor devanado mediante el método de elemento finito”, Ing. Eléctrica, Junio del 2014.
4. Ana Hernández Monterrubio, “Análisis Comparativo de los Modelos en el Espacio Estados y de Elementos Finitos de un Electroimán”, Ing. Eléctrica, Julio 2014.
5. Germán Emilio Cabrera Monterrosa y Osvaldo Ramírez Ramos, “Sistema de Generación Eólico”, Ing. Eléctrica, Abril 2014.
6. Crescencio Eufasio Morales, “Simulación de una Máquina de Inducción Doble Jaula de Ardilla de 7.5 kW bajo las Condiciones de Plena carga y sin Carga, mediante el Método de Elementos Finitos”, Ing. Eléctrica, Enero 2013.
7. Alberto Ángeles Antonio, “Diseño y Especificación de la Instalación Eléctrica de una Plaza Comercial”, Ing. Eléctrica, Julio 2011.

## Publicaciones en Revistas ISI-JCR

1. **V. M. Jimenez-Mondragon**, R. Escarela-Perez , E. Melgoza, M. A. Arjona and J. C. Olivares-Galvan, “Quasi-3D Finite Element Modeling of a Power Transformer”, IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 53, No. 6, pp.1-4, june 2017. doi: 10.1109/TMAG.2017.2659662

2. **V. M. Jimenez-Mondragon**, R. Escarela-Perez , E. Melgoza, M. A. Arjona and J. C. Olivares-Galvan, "Nonlinear Time-Harmonic Analysis of Multiple Magnetic Field Systems: Cartesian, Axisymmetric and Coupled Circuits", IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 52, No. 10, pp.1-10, 2016. doi: 10.1109/TMAG.2016.2580528.

## Publicaciones en Revista con Arbitraje

1. Jorge Eduardo Hernández Miranda, Irvin López García, Eduardo Campero Littlewood, Francisco Beltrán Carbajal y **Victor Manuel Jiménez Mondragón**. "Elementos de los parques eólicos que deben ser controlados para su interconexión con redes eléctricas", Pistas educativas, ISSN 1405-1249, pp. 1829-1845, Octubre 2017.
2. J. R. Guzmán Arriaga, F. J. González Montañez, R. Escarela Pérez, J. C. Olivares Galván y **V. M. Jiménez Mondragón**, "Numerical Modeling of the Thomson ring in stationary levitation using FEM-electrical network and Newton-Raphson", Revista Ingeniería Investigación y Tecnología, UNAM, ISSN 1405-7743, Vol. XVI, No. 3, pp. 431-439, Julio-Septiembre 2015.
3. D. Aragón, R Escarela, J. Olivares, J. Hernández, **V. Jiménez** y F. González, "Análisis de una Máquina de Inducción en el Dominio de la Frecuencia usando el Método de Elementos Finitos para Determinar su Desempeño con Carga", Revista Aplicaciones de la Ingeniería, ISSN 2410-3454, Vol. 2, No. 3, pp. 187-196, Junio 2015.
4. José Jiménez González, Felipe González Montañez, **Victor M. Jiménez Mondragón**, Juan C. Olivares Galván. "Obtención y Análisis del Modelo Dinámico del Sistema de Levitación Magnética: Anillo de Thomson", Pistas educativas, ISSN 1405-1249, no. 108, Octubre 2014.

## Publicaciones en Memorias de Congreso

### *Internacionales*

1. **V. M. Jiménez-Mondragón**, R. Escarela-Pérez, F. de J. González-Montañez, E. Campero-Littlewood, J. C. Olivares- Galván. "Co-Simulación transitoria del sistema acoplado circuito-campo de un motor de inducción", CUJAE 2014, XVII Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, la Habana Cuba, Noviembre 24-28, 2014.
2. Raúl Arturo Ortiz Medina, Juan Carlos Olivares Galván, Eduardo Campero Littlewood, Salvador Magdaleno Adame, **V.M. Jiménez-Mondragón**, Felipe de J. González Montañez, "Revisión de los métodos de mallado utilizados en el método de elemento finito", Cujae 2012, XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, la Habana Cuba.
3. Salvador Magdaleno Adame, Juan Carlos Olivares Galván, Francisco J. Peñaloza, Orestes Nicolás Hernández, Marco A. Venegas Vega, **Víctor Jiménez Mondragón**, "Análisis de falla de un transformador de potencial", Cujae 2012, XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, la Habana Cuba.
4. Sergio Luna Cornejo, Mario S. Esparza González, Juan Carlos Olivares Galván, Salvador Magdaleno Adame, Rodrigo Ocon Váldez, **Víctor Manuel Jiménez Mondragón**. "Tendencias en las metodologías de cálculo de la corriente de energización en transformadores", Cujae 2012, XV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura, la Habana Cuba.



5. **Victor Manuel Jimenez Mondragón**, Juan Carlos Olivares-Galván, Eduardo Campero Littlewood, Jose Luis Hernández Ávila, Rafael Escarela-Perez, "Induced Current in Anti-Theft Ducts of Pole Mounted Distribution Transformer", Andescon 2012, VI congreso internacional de región andina

## *Nacionales*

1. Sohail Khan, Rafael Escarela-Perez, Juan. C. Olivares- Galván, **Victor M. Jimenez-Mondragon**, Fermin P. Espino-Cortés. " Finite Element Analysis of Distribution Transformer under Harmonics Condition: A Review", 2017 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC 2017). Ixtapa, México
2. **Víctor M. Jiménez Mondragón**, Felipe González Montañez, Rafael Escarela Pérez, Eduardo Campero Littlewood, Irvin López García, Juan C. Olivares Galván, "Modelado de un motor de inducción con su sistema de control usando el método de elemento finito", Congreso Nacional de Control Automático 2013. Ensenada, Baja California, México, Octubre 16-18, 2013.
3. **Víctor M. Jiménez Mondragón**, Felipe González Montañez, Rafael Escarela Pérez, Eduardo Campero Littlewood, Irvin López García, Juan C. Olivares Galván, "Modelado de un motor de inducción con su sistema de control usando el método de elemento finito", Congreso Nacional de Control Automático 2013. Ensenada, Baja California, México, Octubre 16-18, 2013.
4. Ranulfo herrera G., Humberto E. González, Juan C. Olivares G., Eduardo Campero, **Víctor M. Jiménez**, "Diseño y evaluación técnico-económica de una máquina de cilindrado de madera de desecho en un aserradero", RVP-AI/2013, Reunión Internacional de Verano de Potencia, Aplicaciones Industriales y Exposición Industrial, (IEEE sección México), Acapulco, Guerrero, del 7 al 13 de Julio del 2013, Memoria en CD-ROM.
5. J. J. Pérez Chávez, J. C. Olivares Galván, R. Escarela Pérez, Salvador Magdaleno Adame, **V. M. Jiménez Mondragón**, E. Campero Littlewood, " Diseño de Experimentos en el Estudio de Pérdidas en Tanques de Transformadores de Distribución", reunión de otoño de potencia, electrónica y computación, ROPEC 2012, Colima México.
6. Juan Carlos Olivares Galván, Salvador Magdaleno Adame, **Víctor Manuel Jiménez Mondragón**, Eduardo Campero Littlewood, Rafael Escarela Pérez, Pérdidas Parásitas Producidas por Conductores Paralelos a una Pared Metálica Utilizando el Método del Elemento Finito, Tercer Congreso Internacional de Supercómputo en México (ISUM 2012), 14 al 16 de marzo, Guanajuato, Guanajuato.
7. Raúl Arturo Ortiz Medina, Juan Carlos Olivares Galván, Eduardo Campero Littlewood, Salvador Magdaleno Adame, **Jiménez Mondragón Víctor Manuel**, Estado del Arte de los Métodos de Mallado Utilizados en el Método de Elemento Finito, Tercer Congreso Internacional de Supercómputo en México (ISUM 2012), 14 al 16 de marzo, Guanajuato, Guanajuato.
8. José Juan Pérez Chávez, Rafael Escarela Pérez, Juan Carlos Olivares Galván, Eduardo Campero Littlewood, **Víctor Manuel Jiménez Mondragón**, Modelo Numérico de una Pared de Tanque de un Transformador Utilizando Diseño Factorial y Método de Elemento Finito en 3D, Tercer Congreso Internacional de Supercómputo en México (ISUM 2012), 14 al 16 de marzo, Guanajuato, Guanajuato.
9. Irvin López, Eduardo Campero, Rafael Escarela, Juan C. Olivares, **Víctor M. Jiménez** y Felipe de J. González, "Flujos de Potencia en Sistemas de Generación Eólicas", RVP-AI 2011, Reunión de verano de

potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM. ISBN: 978-607-95630-0-4.

10. S. Magdaleno, J. Bernal, J. C. Olivares, **V. M. Jiménez** y R. Escarela, “Análisis de Pérdidas de una Placa Conductora Producidas por un Conductor Paralelo a la Placa, ROPEC 2011, Reunión de otoño de potencia y computación (IEEE México Morelia, Michoacán).
11. D. C. Montalvo, J. C. Olivares, E. Campero, N. Pérez, **V. M. Jiménez** y F. de J. González, “Caracterización del Modelo Del Convertidor Tipo Prisma”, ROPEC 2011, Reunión de otoño de potencia y computación (IEEE México Morelia, Michoacán).
12. Felipe de J. González, **Víctor M. Jiménez**, David A. Aragón, Irvin López, Juan C. Olivares y José L. Hernández, “Diseño y Simulación de Rotor para Motor de Inducción”, RVP-AI 2011, Reunión de verano de potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM. ISBN: 978-607-95630-0-4
13. I. López, **V. M. Jiménez**, E. Campero y G. R. Espinosa, “Passivity Based Control of Doubly-Fed Induction Generators in Wind Turbines”, CERMA 2010, Electronics, Robotics and Automotive Mechanics Conference
14. **V. M. Jiménez**, I. López, E. Campero, J. C. Olivares, F. de J. González M, R. Escarela, J. L. Hernández, “Controlador Basado en Pasividad para Máquinas de Inducción con Rotor Devanado, RVP-AI 2010, Reunión de verano de potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM.
15. C. Cima, J. C. Olivares, I. López G, **V. M. Jiménez M**, E. Campero, “Aplicación de Mapas Conceptuales en un Curso de Laboratorio de Electromagnetismo”, ENINVIE 2010, Encuentro de Investigación en Ingeniería Eléctrica, Zacatecas, Zac. Memoria en CD-ROM
16. F. de J. González M, D. A. Aragón V, B. Varela, **V. M. Jiménez M**, J. L. Hernández Ávila, J. C. Olivares G y Roberto A. Alcántara Ramírez, “Diseño y Construcción de un Generador de Pulsos de Alta Tensión y Alta Frecuencia”, RVP-AI 2009, Reunión de verano de potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM
17. **V. M. Jiménez**, J. C. Olivares, E. Campero, J. L. Hernández e I. López, “Orientación de los Animales por medio del Campo Magnético Terrestre”, RVP-AI 2009, Reunión de verano de potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM.
18. I. López G, **V. M. Jiménez M.**, E. Campero, R. Escarela, J. C. Olivares, J. L. Hernández y J Álvarez, “La Energía Eólica en la Generación de Energía Eléctrica en el Mundo”, RVP-AI 2009, Reunión de verano de potencia, aplicaciones industriales y exposición industrial, (IEEE México), Acapulco, Guerrero, Memoria en CD-ROM.

## Idiomas

Español (lengua materna)

Inglés