



### **Humberto Raúl Jiménez Grajales**

Doctor en ciencias en ingeniería electrónica por el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET, 2015) en la línea de sistemas fotovoltaicos. Obtuvo la maestría en Electrónica de Potencia en la línea de investigación de Calidad y Ahorro de Energía (CENIDET, 2002). Ingeniero electrónico por el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (1998). Con el proyecto de maestría obtuvo el Primer lugar en el XVI Concurso Nacional de Creatividad (2001) y en el Certamen Nacional de Ciencia y Tecnología (2002). Desde 2001 labora en la Gerencia de Energías Renovables del Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL) -antes el Instituto de Investigaciones Eléctricas-, donde se ha desempeñado como investigador en la línea de sistemas fotovoltaicos interconectados a la red eléctrica, apoyando proyectos diversos para el Conacyt, CFE, PEMEX y el sector privado. Ha apoyado en proyectos de desarrollo tecnológico del área eólica y sistemas híbridos. Ha dirigido proyectos en el CEMIE-Sol y en el CEMIE-Redes Inteligentes. Ha impartido cursos de especialización en su área para sectores como el energético, académico y de la iniciativa privada. Ha impartido conferencias a nivel nacional e internacional en foros afines. Tiene coautoría en publicaciones nacionales e internacionales afines a su línea de investigación. Cuenta con la patente otorgada MX 340877B (Entrenador en sistemas FV interconectados, denominado Profesol®; marca registrada) y otra en solicitud ante el IMPI. Ha dirigido tesis y estancias académicas a nivel licenciatura y maestría. Actualmente dirige un proyecto en simulación avanzada en tiempo real para inversores inteligentes, en el CEMIE-Redes Inteligentes y colabora con una empresa mexicana (en cotitularidad con el INEEL) en el desarrollo de un inversor fotovoltaico de 1 kW enfocado al Sistema Eléctrico Nacional. Perteneció al SNI como Nivel I (2016-2019). Su CVU Conacyt es 94514.

## **Humberto Raúl Jiménez Grajales**

Humberto R. Jiménez-Grajales (S'98 - M'02 - PD'15) received the B.Sc. degree in electronics engineering from the Technological Institute of Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, in 1998. The M.Sc. degree (2002) and the Ph.D. degree (2015), in the area of power electronics from the National Center for Research and Development of Technology (Cenidet), Mexico. He was awarded, with the first place in the XVI National Creativity Competition (2001) and in the National Science and Technology Competition (2002). Since 2001 he has been a researcher at Renewables Energies Department from the Mexican Electricity and Clean Energies National Institute (INEEL), where he has worked in grid-connected photovoltaic systems projects. He has collaborated in technological development projects in the wind and hybrid systems area. He has directed projects at CEMIE-Sol and at CEMIE-R (Smart Grids). He had published national and international technical papers, and given technical training in Mexico in different levels. He has lectured nationally and internationally in related forums. He has co-authored national and international publications related to his line of research. He obtained the patent MX 340877B (Trainer in grid-connected PV systems, called Profesol®; registered trademark) and another in application at the IMPI. He has directed theses and academic stays of the bachelor's and master's levels. He currently directs a project on advanced real-time simulation for smart inverters at Smart Grids, and collaborates with a Mexican company (in co-ownership with INEEL) in the development of a 1 kW photovoltaic inverter focused on the National Electric System. He belonged to the SNI as Level I (2016-2019). His Conacyt CVU is 94514.