

# CURRÍCULO INVESTIGADOR

## 1. DATOS DEL INVESTIGADOR

* <b><i>JULIO CESAR VIOLA</i></b>	
Cédula	0151422953
Género	Masculino
Nacionalidad	Argentina
Email	jviola@ups.edu.ec
Email institucional	jviola@ups.edu.ec
Organización	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
Palabra primaria	Ingeniería
Palabra secundaria	Ingeniería Eléctrica y Computación
Palabras específicas	POTENCIA;EFICIENCIA;ENERGETICA

## 2. GRADOS ACADÉMICOS

* <b><i>INGENIERO ELECTRÓNICO</i></b>	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
* <b><i>DOCTOR EN INGENIERÍA</i></b>	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

## 3. HISTORIAL LABORAL

* <b><i>UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR</i></b>	
Cargo	Profesor Asociado
Área	Ingeniería Electrónica
En funciones	no
Fecha hasta	Mar 14, 2014
* <b><i>UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR</i></b>	
Cargo	Ayudante Académico
Área	Ingeniería Electrónica
En funciones	no
Fecha hasta	Dec 31, 2004
* <b><i>OTRA INSTITUCIÓN</i></b>	
Cargo	Ingeniero
Área	Ingeniería Electrónica

En funciones no  
Fecha hasta Apr 30, 2002

\* **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Cargo Investigador Prometeo  
Área Electrónica de Potencia  
En funciones si  
Fecha hasta Apr 24, 2016

\* **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Cargo Investigador Prometeo  
Área Electrónica de Potencia  
En funciones no  
Fecha hasta Mar 6, 2015

\* **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Cargo Profesor Titular Auxiliar 1  
Área Ingeniería eléctrica  
En funciones no

#### 4. PROYECTOS

\* **ALGORITMOS DE AJUSTE APLICADOS A LOS SISTEMAS DE FILTROS ACTIVOS**

Objetivos Sobre la base de una plataforma multinivel experimental construida con un proyecto previo se desarrollan nuevos algoritmos de control aplicados a la compensación de armónicos de corriente y al control de motores eléctricos de inducción.

\* **DISEÑO Y MONTAJE DE TARJETAS DE ADQUISICIÓN Y CONTROL PARA CONVERTIDOR ELECTRÓNICO MULTINIVEL**

Objetivos Diseño, montaje y puesta en funcionamiento de un convertidor electrónico multinivel operando como corrector de factor de potencia, el cual pueda ser replicado posteriormente para atender necesidades de clientes específicos y tienda, en definitiva, a un cambio progresivo en la conformación de la matriz energética nacional.

\* **DESARROLLO DE CONVERTIDORES ELECTRÓNICOS DE POTENCIA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y LA INCORPORACIÓN DE FUENTES ALTERNATIVAS DE ENERGÍA**

Objetivos El objetivo general de este proyecto consiste en diseñar, construir, probar y poner a punto en el laboratorio un equipo electrónico de control de potencia de propósito general capaz de ser utilizado en diferentes aplicaciones entre las cuales se encuentran:

-Controlar motores industriales de corriente alterna en

aplicaciones domésticas, industriales, tracción eléctrica, industria de procesos, extracción de petróleo, sistemas de bombeo, etc.  
-Servir como filtro activo y corrector del factor de potencia para mejorar la calidad de servicio y controlar las condiciones de operación del sistema eléctrico de potencia.  
-Conectar a la línea eléctrica fuentes alternativas de energía de tipo eólico, solar o hidráulico.

\* **DESARROLLO DE PLATAFORMA PARA CONTROL VECTORIAL DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS, COMPENSADORES ESTÁTICOS Y FILTROS ACTIVOS**

Objetivos

El desarrollo de la etapa de potencia que sirva como bloque básico constructivo para distintas aplicaciones típicas de los convertidores de potencia, tales como: filtros activos y controladores vectoriales.

\* **PROYECTO PLATAFORMA PARA EL DESARROLLO DE CONTROLADORES VECTORIALES DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS, FILTROS ACTIVOS Y COMPENSADORES ESTÁTICOS**

Objetivos

El estudio, diseño y desarrollo de las topologías de hardware más apropiadas para los convertidores electrónicos de potencia que se utilizarán en las pruebas a los algoritmos de control aplicados a filtros activos y controladores vectoriales.

\* **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERFAZ PARA LA PLATAFORMA IV DEL GRUPO SIEP**

Objetivos

Desarrollo de tarjetas de control basadas en procesadores digitales de señal y arreglos de lógica programable para servir de interfaz en el control de convertidores electrónicos de potencia.

\* **PROYECTO CONVERTIDOR DUAL PARA APLICACIONES DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA**

Objetivos

El estudio de la topología dual permite poner a pruebas algoritmos de control novedosos que permitan la operación ante fallas del hardware de potencia.

\* **CONTROL DE MÁQUINAS DE INDUCCIÓN CON TERMINALES ABIERTOS MEDIANTE CONVERTIDORES DUALES**

Objetivos

Los motores con terminales de estator accesibles al usuario permiten otras variantes de control respecto a los motores convencionales. El proyecto se centra en el desarrollo y el estudio de los algoritmos de control aplicables a este tipo de motor.

\* **DESARROLLO DE ALGORITMOS DE CONTROL INTELIGENTE EN ELECTRÓNICA DE POTENCIA MEDIANTE EL USO DE FPGA**

Objetivos

La investigación y desarrollo de nuevos sistemas de control en electrónica de potencia ha estado basado fuertemente desde hace años en el uso de tarjetas de procesamiento digital de señales (DSP). En la actualidad puede observarse una nueva tendencia basada en el uso de Field Programmable Gate Array (FPGA). Estos dispositivos han progresado lo suficiente como

para alojar bloques digitales complejos de manera de que pueden diseñarse sistemas de procesamiento digital a la medida del problema y a costos más bajos que usando DSP. En base a la experiencia previa que se tiene en el Grupo de Sistemas Industriales y Electrónica de Potencia (GSIEP) en el diseño de controles inteligentes con DSP, se propone abrir una nueva línea de investigación basada en FPGA.

\* **SISTEMA PARA EL CONTROL DIRECTO DE POTENCIA ACTIVA EN SISTEMAS INDUSTRIALES**

Objetivos

El control directo de potencia proporciona una manera rápida y confiable de controlar los reactivos presentes en una línea eléctrica, al mismo tiempo que no requiere altos niveles de cómputo. Para su implementación se requiere de plataformas de hardware adecuadamente diseñadas y el proyecto se centra en ese desarrollo.

\* **CONVERTIDOR ELECTRÓNICO DE POTENCIA CON CAPACIDADES DE FILTRADO ACTIVO, INYECCIÓN DE POTENCIA ACTIVA PROVENIENTE DE PANELES SOLARES Y BALANCEO DE CARGAS BIFÁSICAS**

Objetivos

OE.1- Investigar y desarrollar acerca de la mejor topología para el convertidor de potencia que será utilizado.  
OE.2- Investigar y desarrollar algoritmos de control que permitan integrar todas las manipulaciones de potencia requeridas.  
OE.3- Implementar el hardware de potencia y el software de control.  
OE.4- Implementar los algoritmos de adquisición, almacenamiento y procesamiento de las variables eléctricas.  
OE.5- Realizar las pruebas de laboratorio para la validación de todo el hardware y software desarrollado.

\* **DESARROLLO DE TÉCNICAS DE CONTROL DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA PARA LA EMULACIÓN DE PERFILES DE VIENTO EN CONDICIONES VARIABLES DE FUNCIONAMIENTO**

Objetivos

1 Estudiar y elegir las máquinas eléctricas más apropiadas para el montaje de la plataforma de emulación.  
2 Implementación de métodos de control sobre el convertidor que controla la máquina de inducción encargada de la emulación de la turbina eólica.  
3 Implementación de algoritmos de control sobre el convertidor conectado a la máquina generadora que aseguren tensión alterna de frecuencia, fase y amplitud estable ante condiciones cambiantes.

\* **DESARROLLO DE CONVERTIDORES MULTINIVEL BIDIRECCIONALES PARA APLICACIONES DE ENERGÍA SOLAR**

Objetivos

OE.1- Investigar y desarrollar nuevas topologías para los convertidores electrónicos de potencia.  
OE.2- Investigar y desarrollar algoritmos de modulación y control.  
OE.3- Implementar el hardware de potencia y el software de control.  
OE.4- Investigar el comportamiento de distintas tecnologías de baterías.  
OE.5- Realizar las pruebas de laboratorio para la validación de todo el hardware y software desarrollado.

## 5. ARTÍCULOS PUBLICADOS

- \* ***FRACTIONAL ORDER PF CONTROLLER APPLIED TO THE INDUCTION MACHINE CURRENT LOOP***  
 Revista 2015 IEEE Workshop on Power Electronics and Power Quality Applications, PEPQA 2015 - Proceedings  
 Año 2015
  
- \* ***TWO-PHASE ACTIVE POWER FILTER DIRECT CURRENT CONTROL WITH CAPACITOR VOLTAGES ESTIMATION AND BALANCE***  
 Revista 2015 IEEE Workshop on Power Electronics and Power Quality Applications, PEPQA 2015 - Proceedings  
 Año 2015
  
- \* ***COMPARISON OF THE PARAMETER ESTIMATION FOR THE INDUCTION MACHINE DYNAMIC MODEL USING INSTANTANEOUS MEASUREMENTS AT STANDSTILL AND DURING START-UP***  
 Revista 2015 IEEE Workshop on Power Electronics and Power Quality Applications, PEPQA 2015 - Proceedings  
 Año 2015
  
- \* ***CURRENT CONTROLLER FOR INDUCTION MOTOR USING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK TRAINED WITH A LYAPUNOV BASED ALGORITHM***  
 Revista IEEE International Symposium on Industrial Electronics  
 Año 2015
  
- \* ***SWITCHED RELUCTANCE MACHINE FUZZY MODELING APPLIED ON A MRAC SCHEME***  
 Revista 2015 IEEE 6th Latin American Symposium on Circuits and Systems, LASCAS 2015 - Conference Proceedings  
 Año 2015
  
- \* ***PREDICTIVE CONTROL OF A THREE-PHASE POWER CONVERTER COUPLED WITH LCL FILTER***  
 Revista Proceedings of the IEEE International Conference on Industrial Technology  
 Año 2015
  
- \* ***A FLEXIBLE HARDWARE PLATFORM FOR APPLICATIONS IN POWER ELECTRONICS RESEARCH AND EDUCATION***  
 Revista Proceedings - 2014 Electrical Power and Energy Conference, EPEC 2014  
 Año 2014
  
- \* ***FAST DETECTION OF SEQUENCE COMPONENTS USING SAVITZKY-GOLAY***

## **FILTERS**

- |  |   |
|--|---|
| Revista  | Proceedings, IECON 2014 - 40th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society                         |
| Año  | 2014  |
| * <b>SHUNT ACTIVE POWER FILTER FOR HARMONIC COMPENSATION OF TWO-PHASE NONLINEAR LOADS</b>  |   |
| Revista  | 2014 IEEE PES Transmission and Distribution Conference and Exposition, PES T and D-LA 2014 - Conference Proceedings |
| Año  | 2014  |
| * <b>SIMPLIFIED FPGA IMPLEMENTATION OF THE GENERALIZED SPACE VECTOR PULSE WIDTH MODULATION (GSVPWM) FOR THREE WIRE THREE-PHASE INVERTERS</b> |   |
| Revista  | 2014 Australasian Universities Power Engineering Conference, AUPEC 2014 - Proceedings                               |
| Año  | 2014  |
| * <b>DC VOLTAGE ESTIMATION METHODS FOR MULTILEVEL CONVERTER OPERATING WITH REDUCED NUMBER OF SENSORS</b>                                     |   |
| Revista  | 2014 IEEE 5th Latin American Symposium on Circuits and Systems, LASCAS 2014 - Conference Proceedings                |
| Año  | 2014  |
| * <b>ANALYSIS OF A FOUR-PHASE INDUCTION MACHINE WITH DIRECT TORQUE CONTROL</b>   |   |
| Revista  | 2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013                                       |
| Año  | 2013  |
| * <b>MODEL OF THE INDUCTION MACHINE INCLUDING SATURATION</b>   |   |
| Revista  | 2013 15th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2013                                       |
| Año  | 2013  |
| * <b>VECTOR ANALYSIS OF A FOUR-PHASE INDUCTION MACHINE</b>   |   |
| Revista  | 2013 IEEE 4th Latin American Symposium on Circuits and Systems, LASCAS 2013 - Conference Proceedings                |
| Año  | 2013  |
| * <b>MODEL-BASED CONTROL APPROACHES FOR OPTIMAL INTEGRATION OF A HYBRID WIND-DIESEL POWER SYSTEM IN A MICROGRID</b>                          |   |
| Revista  | SMARTGREENS 2013 - Proceedings of the 2nd International Conference on Smart Grids and Green IT Systems              |
| Año  | 2013  |
| * <b>COMPARING PARAMETER IDENTIFICATION STRATEGIES FOR A SATURATED MODEL OF AN INDUCTION MOTOR</b>   |   |

- Revista Proceedings of the 6th Andean Region International Conference, Andescon 2012  
Año 2012
- \* ***FUZZY CONTROL SYSTEM FOR MAXIMUM POWER POINT TRACKING IN SOLAR PANELS BASED ON DC-DC CONVERTER PI CURRENT CONTROL***  
Revista Proceedings of the 6th Andean Region International Conference, Andescon 2012  
Año 2012
- \* ***PARAMETER ESTIMATION METHOD FOR INDUCTION MACHINES USING THE INSTANTANEOUS IMPEDANCE DURING A DYNAMIC START-UP***  
Revista Proceedings of the 6th Andean Region International Conference, Andescon 2012  
Año 2012
- \* ***VOLTAGE SPACE VECTOR'S COMPUTATION FOR CURRENT CONTROL IN THREE PHASE CONVERTERS***  
Revista Revista Facultad de Ingeniería  
Año 2012
- \* ***DIRECT POWER CONTROL OF A DUAL CONVERTER OPERATING AS A SYNCHRONOUS RECTIFIER***  
Revista IEEE Transactions on Power Electronics  
Año 2011
- \* ***SWITCHING STRATEGIES FOR DTC ON ASYMMETRIC CONVERTERS DRIVING INDUCTION MOTORS***  
Revista EPE Journal (European Power Electronics and Drives Journal)  
Año 2011
- \* ***DIRECT POWER CONTROL OF A DUAL CONVERTER OPERATING AS SYNCHRONOUS RECTIFIER***  
Revista Conference Proceedings - IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition - APEC  
Año 2010
- \* ***SWITCHING STRATEGIES FOR DTC ON ASYMMETRIC CONVERTERS***  
Revista 2009 13th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE '09  
Año 2009
- \* ***OPTIMUM SPACE VECTOR COMPUTATION TECHNIQUE FOR DIRECT POWER CONTROL***  
Revista IEEE Transactions on Power Electronics  
Año 2009

- \* ***PLATAFORMA: A USEFUL TOOL FOR HIGH LEVEL EDUCATION, RESEARCH AND DEVELOPMENT***  
 Revista Proceedings of the 7th International Caribbean Conference on Devices, Circuits and Systems, ICCDCS  
 Año 2008
  
- \* ***A SIMPLIFIED RECTIFIER VOLTAGE VECTOR SELECTION FOR DIRECT POWER CONTROL***  
 Revista Proceedings of the 7th International Caribbean Conference on Devices, Circuits and Systems, ICCDCS  
 Año 2008
  
- \* ***PLATAFORMA: DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED DYNAMIC TEST SYSTEM TO DETERMINE POWER ELECTRONICS SYSTEMS PERFORMANCE***  
 Revista Revista de la Facultad de Ingeniería  
 Año 2008
  
- \* ***DIRECT TORQUE CONTROL OF INDUCTION MACHINES WITH CURRENT LIMITATION AND RIPPLE REDUCTION USING FUZZY LOGIC | CONTROL DIRECTO DE PAR DE MÁQUINAS DE INDUCCIÓN CON LIMITACIÓN DE CORRIENTE Y REDUCCIÓN DEL RIZADO MEDIANTE LÓGICA DIFUSA***  
 Revista Revista Tecnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zulia  
 Año 2008
  
- \* ***L YAPUNOV-BASED TRAINING ALGORITHM APPLIED TO A CONTINUALLY ON LINE-TRAINED ANN USED IN THE CURRENT-LOOP CONTROL OF A SINGLE-PHASE SWITCHED RECTIFIER***  
 Revista International Journal of Adaptive Control and Signal Processing  
 Año 2008
  
- \* ***ANALYSIS OF INSTANTANEOUS AMPLITUDE AND FREQUENCY OF INTRACRANIAL EEG SIGNAL TO CHARACTERIZE EPILEPTIC SEIZURE STAGES.***  
 Revista Conference proceedings : ... Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Conference  
 Año 2007
  
- \* ***SIMPLIFIED CONTROL STRUCTURE FOR CURRENT CONTROL OF SINGLE PHASE RECTIFIERS USING COT-ANN-PWM***  
 Revista IEEE International Conference on Neural Networks - Conference Proceedings  
 Año 2007
  
- \* ***INDUCTION MACHINE CURRENT LOOP NEURO CONTROLLER EMPLOYING A L YAPUNOV BASED TRAINING ALGORITHM***  
 Revista 2007 IEEE Power Engineering Society General Meeting, PES  
 Año 2007



\* ***DIRECT TORQUE CONTROL OF INDUCTION MOTORS USING A FUZZY INFERENCE SYSTEM FOR REDUCED RIPPLE TORQUE AND CURRENT LIMITATION***

Revista EPE-PEMC 2006: 12th International Power Electronics and Motion Control Conference, Proceedings

Año 2007

\* ***ANALYSIS OF INSTANTANEOUS AMPLITUDE AND FREQUENCY OF INTRACRANIAL EEG SIGNAL TO CHARACTERIZE EPILEPTIC SEIZURE STAGES***

Revista Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology - Proceedings

Año 2007

\* ***ALGORITHM EVALUATION FOR THE OPTIMAL SELECTION OF THE SPACE VECTOR VOLTAGE USING DPC IN POWER SYSTEMS***

Revista 2007 European Conference on Power Electronics and Applications, EPE

Año 2007

\* ***A SIMPLE SWITCH SELECTION STATE FOR SVM DIRECT POWER CONTROL***

Revista IEEE International Symposium on Industrial Electronics

Año 2006

\* ***FUZZY-DTC APPLIED TO DYNAMIC LOAD EMULATION***

Revista IEEE International Symposium on Industrial Electronics

Año 2006

\* ***DIRECT TORQUE CONTROL OF INDUCTION MOTORS USING FUZZY LOGIC WITH CURRENT LIMITATION***

Revista IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference)

Año 2005

\* ***A FUZZY-PWM DIRECT TORQUE CONTROL OF INDUCTION MACHINES FOR CURRENT LIMITATION AND REDUCED TORQUE RIPPLE***

Revista 2005 European Conference on Power Electronics and Applications

Año 2005

\* ***INFLUENCE OF THE MOTOR LOAD INERTIA AND TORQUE IN THE FAULT DIAGNOSIS OF ROTORS IN INDUCTION MACHINES | MEJORAMIENTO DE LA RESPUESTA DE UN SISTEMA DE EMULACIÓN ACTIVA DE CARGA MEDIANTE EL USO DE UN SISTEMA DE INFERENCIA DIFUSO***

Revista IEEE Latin America Transactions

Año 2005

\* ***ACTIVE POWER FILTER WITH CURRENT BALANCING CAPABILITY FOR***

## **TWO-PHASE SYSTEMS**

Revista 2017 19th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'17 ECCE Europe)  
Año 2017

\* ***HYBRID CONTROL SCHEME FOR THE CURRENT LOOP OF A GRID CONNECTED INVERTER OPERATING WITH HIGHLY DISTORTED GRID VOLTAGE***

Revista 2016 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)  
Año 2016

\* ***DESIGN OF CURRENT CONTROL LOOP FOR GRID CONNECTED INVERTERS OPERATING UNDER NONIDEAL GRID CONDITIONS***

Revista 2016 IEEE Green Technologies Conference (GreenTech)  
Año 2016

\* ***AN APPROACH TO DEVELOP A VIRTUAL 3D STEREOSCOPIC ENVIRONMENT FOR SMARTPHONES***

Revista 2016 IEEE Conference on Control Applications (CCA)  
Año 2016

\* ***CURRENT CONTROL FOR A GRID-CONNECTED INVERTER OPERATING WITH HIGHLY DISTORTED GRID VOLTAGE***

Revista 2016 IEEE PES Transmission & Distribution Conference and Exposition-Latin America (PES T&D-LA)  
Año 2016

\* ***EXPLICIT MODEL OF PV CELLS CONSIDERING VARIATIONS IN TEMPERATURE AND SOLAR IRRADIANCE***

Revista 2016 IEEE ANDESCON  
Año 2016

\* ***BACK-TO-BACK ACTIVE POWER FILTER FOR CURRENT BALANCING IN TWO-PHASE SYSTEMS***

Revista 2017 Ninth Annual IEEE Green Technologies Conference (GreenTech)  
Año 2017

\* ***IMPLICIT PV CELL PARAMETERS ESTIMATION USED IN APPROXIMATED CLOSED-FORM MODEL FOR INVERTER POWER CONTROL***

Revista 2017 IEEE Workshop on Power Electronics and Power Quality Applications (PEPQA)  
Año 2017

\* ***ACTIVE POWER FILTER WITH CURRENT BALANCING CAPABILITY FOR TWO-PHASE SYSTEMS***

Revista 2017 19th European Conference on Power Electronics and

- Applications (EPE'17 ECCE Europe)
- Año 2017
- \* **FILTRO ACTIVO DE POTENCIA PARA INSTALACIONES BIFÁSICAS CON CAPACIDAD DE BALANCE DE CORRIENTES**  
 Revista Revista Técnica Energía  
 Año 2018
- \* **BANCO DE EMULACIÓN DE PERFILES DE VIENTO PARA APLICACIONES EN ENERGÍA EÓLICA**  
 Revista Revista Técnica Energía  
 Año 2015
- \* **DESARROLLO DE UN CONVERTIDOR ELECTRÓNICO MULTINIVEL PARA APLICACIONES DE COMPENSACIÓN DE POTENCIA REACTIVA**  
 Revista Revista Técnica Energía  
 Año 2013
- \* **DIRECT POWER CONTROL OF A DUAL CONVERTER OPERATING AS A SYNCHRONOUS RECTIFIER**  
 Revista IEEE Transactions on Power Electronics  
 Año 2011
- \* **INVERSOR MULTINIVEL ACOPLADO SIN TRANSFORMADOR A LA LÍNEA ELÉCTRICA PARA LA INCORPORACIÓN DE FUENTES FOTOVOLTAICAS DISTRIBUIDAS**  
 Revista INGENIUS Revista de Ciencia y Tecnología  
 Año 2016
- \* **MEJORAMIENTO DE LA RESPUESTA DE UN SISTEMA DE EMULACIÓN ACTIVA DE CARGA MEDIANTE EL USO DE UN SISTEMA DE INFERENCIA DIFUSO**  
 Revista IEEE Latin America Transactions  
 Año 2005
- \* **SPACE VECTOR CONTROL OF ASYMMETRICAL SINGLE-PHASE INDUCTION MOTORS**  
 Revista XIII International Conference on Electrical Machines (ICEM)  
 Año 2018
- \* **DEVELOPMENT OF A PLATFORM WITH INDUCTION MOTORS FOR CONTROL TESTS**  
 Revista International Journal of New Technologies in Science and Engineering  
 Año 2018
- \* **OPTIMUM SPACE VECTOR COMPUTATION TECHNIQUE FOR DIRECT POWER**

## **CONTROL**

Revista IEEE Transactions on Power Electronics  
Año 2009

- \* ***L YAPUNOV-BASED TRAINING ALGORITHM APPLIED TO A CONTINUALLY ON LINE-TRAINED ANN USED IN THE CURRENT-LOOP CONTROL OF A SINGLE-PHASE SWITCHED RECTIFIER***

Revista International Journal of Adaptive Control and Signal Processing  
Año 2007

- \* ***MEJORAMIENTO DE LA RESPUESTA DE UN SISTEMA DE EMULACIÓN ACTIVA DE CARGA MEDIANTE EL USO DE UN SISTEMA DE INFERENCIA DIFUSO***

Revista IEEE Latin America Transactions  
Año 2005

- \* ***SWITCHING STRATEGIES FOR DTC ON ASYMMETRIC CONVERTERS DRIVING INDUCTION MOTORS***

Revista EPE Journal (European Power Electronics and Drives Journal)  
Año 2011

- \* ***PLATAFORMA: DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED DYNAMIC TEST SYSTEM TO DETERMINE POWER ELECTRONICS SYSTEMS PERFORMANCE***

Revista Revista de la Facultad de Ingeniería  
Año 2008

- \* ***VOLTAGE SPACE VECTOR'S COMPUTATION FOR CURRENT CONTROL IN THREE PHASE CONVERTERS***

Revista Revista Facultad de Ingeniería  
Año 2012

- \* ***DIRECT TORQUE CONTROL OF INDUCTION MACHINES WITH CURRENT LIMITATION AND RIPPLE REDUCTION USING FUZZY LOGIC***

Revista Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zulia  
Año 2008

## **6. LIBROS PUBLICADOS**

- \* ***FAULT DIAGNOSIS FOR ROBUST INVERTER POWER DRIVES***

Año publicación 2018

- \* ***FAULT DIAGNOSIS FOR ROBUST INVERTER POWER DRIVES***

Año publicación 2018

## 7. TESIS

* <b>TESIS DOCTORAL</b>	
Tipo de tesis	Tesis Doctoral
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría
* <b>TESIS MAESTRÍA</b>	
Tipo de tesis	Tesis Maestría

## 8. CAPACITACIÓN

* <b>INTRODUCCIÓN A LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS (EC1167)</b>	
Institución	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Área unesco	Ingeniería, Industria y Construcción
* <b>TEMAS ESPECIALES I (EC6816)</b>	

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I (EC1177)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS (EC1168)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***LABORATORIO DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA I (EC6183)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I (EC1181)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II (EC2178)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***ELECTRÓNICA DE LOS SISTEMAS DE ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO Y CONTROL INDUSTRIAL (EC4179)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRONICOS (EC3192)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***LABORATORIO DE MEDICIONES (EC2286)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

\* ***ELECTRÓNICA DE POTENCIA II (EC7136)***

Institución UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

## 9. PREMIOS

\* **MENCIÓN SOBRESALIENTE PARA TESIS DOCTORAL**

Tipo reconocimiento	Nacional
Área	Electrónica de Potencia
Paí-s	Venezuela

\* **MIEMBRO ACREDITADO NIVEL I DEL PROGRAMA DE PROMOCIÓN AL INVESTIGADOR (PPI)**

Tipo reconocimiento	Nacional
Área	Ingeniería Electrónica
Paí-s	Venezuela

\* **ELEVATION TO THE GRADE OF IEEE SENIOR MEMBER**

Tipo reconocimiento	Internacional
Área	Electrónica de potencia e industrial
Paí-s	Estados Unidos

\* **RECONOCIMIENTO A LA PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN**

Tipo reconocimiento	Nacional
Área	Electrónica de potencia e industrial
Paí-s	Ecuador

## 10. REDES

\* **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

.....  
**JULIO CESAR VIOLA**  
**INVESTIGADOR**