



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 1

**SLOT CIRCULAR MICROSTRIP DUAL BAND ANTENNA
FOR 1400 MHZ BAND AND 2250 MHZ BAND**

Ricardo Meneses González, Rita T. Rodríguez Márquez

IPN - ESIME
UNIDAD ZACATENCO

PONENCIA No. 2

**DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN EQUIPO DE
DEPOSICION FISICA DE VAPORES**

Blanca E. Villagómez Díaz, Dr. Brahim El filali,
Dr. Juan Antonio Jaramillo Gómez

IPN - UPIITA

PONENCIA No. 3

**MODELOS PARA DETECCION DE PATRONES DE
TRANSACCIONALIDAD DE CUENTAHABIENTES BANCARIOS
MEDIANTE METODOLOGIA SEMMA**

Dr. Francisco Jacon Àvila Camacho, Lic. Alma Leonor Martínez Euhenio,
Dr. Adolfo Melendez Ramirez, M.I. Juan Manuel Stein Carrillo

TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC
DIV. DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PONENCIA No. 4

**DISEÑO Y SIMULACION DE UN TRANSMISOR OPTICO DE
ALTA POTENCIA BASADO EN LA MODULACION DIRECTA
DE UN AMPLIFICADOR DE SEMICONDUCTOR**

Dr. Ramón Gutiérrez Castrejón, M.I. Jairo Javier Madera Rodríguez,
Dr. Daniel Enrique Ceballos Herrera

UNAM - INSTITUTO DE INGENIERIA

PONENCIA No. 5

**GESTION DE INFORMACION SOBRE ARQUITECTURA ORIENTADA A
SERVICIOS EN BASES DE DATOS FEDERADAS GUBERNAMENTALES**

M. en C. Arodith Moncayo López, Dra. Graciela Vázquez Álvarez*, M. en C. María
Elena Cruz Meza*, M. en C. Miguel Angel Moncayo López**

IPN - SEPI - ESIME, DEPARTAMENTO DE SISTEMAS
IPN - ESCOM, DEPARTAMENTO DE SISTEMAS*
IPN - CIC**



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 6

PROTOTIPO DE UN HUMANOIDE PARA COMPETENCIA

Jorge Gudiño Márquez, Dr. Jorge Gudiño Lau,
M.I. Saida Charre Ibarra, Dra. Janeth Álcala Rodríguez

UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA ELECTROMECAICA

PONENCIA No. 7

PROTOTIPO DE UN LAVADO DE AUTOS AUTOMATICO

Jorge Gudiño Márquez, Dr. Jorge Gudiño Lau,
Dra. Janeth Álcala Rodríguez, M.I. Saida Charre Ibarra

UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA ELECTROMECAICA.

PONENCIA No. 8

RECONOCIMIENTO DE PATRONES DE OLOR VEGETAL MEDIANTE EL ALGORITMO DE RETRO-PROPAGACION DE REDES NEURONALES EMPLEANDO UN SISTEMA DE PROTOTIPADO RAPIDO CON ARDUINO UNO

Phd. Adolfo Meléndez Ramírez, PhD. Francisco Jacob Ávila Camacho,
M.I. Juan M. Stein Carrillo, Eng. Gabriel Arellano Zamora

TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC
DIVISION DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PONENCIA No. 9

DESCUBRIMIENTO DE CONOCIMIENTO MEDIANTE TECNICAS DE CLASIFICACION SUPERVISADA A TRAVES DE LA METODOLOGÍA KDD

M.I. Juan Manuel Stein Carrillo, Lic. Luis Enrique Vivanco Benavides,
Dr. Francisco Jacob Ávila Camacho, Dr. Adolfo Meléndez Ramírez

TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC
DIVISION DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PONENCIA No. 10

SISTEMA DE MONITOREO PARA PREVENCION DE FALLAS EN MOTORES DE INDUCCION

Erick Salvador Pérez Medina, Dr. Adrián González Parada,
Dr. José M. Lozano García

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - DIVISION DE INGENIERIAS
CAMPUS IRAPUATO SALAMANCA



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 11

DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PROTOTIPO EMBOTELLADORA AUTOMATIZADA

Fernando Flores Santos, M.I. Saida Charre Ibarra,
Tonatiuh Valdovinos Jiménez, Víctor García Manzanarez,
Dr. Jorge Gudiño Lau, Dra. Janeth Alcalá Rodríguez

UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA ELECTROMECHANICA

PONENCIA No. 12

MODELADO Y VALIDACION DE GUI PARA EL DISEÑO DEL DEVANADO EN BOBINAS CON NUCLEO TIPO U

Ing. Abraham O. Frias Chagoya, Dr. Adrián González Parada,
Dr. A. Iván Hernández Robles, Dr. J. Merced Lozano García

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
DIVISION DE INGENIERIAS
CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

PONENCIA No. 13

PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES PARA LA REDUCCION DE EFECTOS NO LINEALES EN SISTEMAS DWDM CON PRE-AMPLIFICACION OPTICA DE SEMICONDUCTOR

M.I. Ernesto Ramírez Cruz, Dr. Ramón Gutiérrez Castrejón,
M.I. Irving Rendón

UNAM - INSTITUTO DE INGENIERIA

PONENCIA No. 14

IMPLEMENTACION DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE ENERGIA Y DE LA NORMATIVA ISO 50001

Filemòn Mosqueda Valadez, Dr. Fernando Jurado Pérez,
Dr. David Granados Lieberman, Josè J. Alvarado Martínez

ITESI - DEPTO. DE INGENIERIA ELECTROMECHANICA
DEPTO. DE LA MAESTRIA EN INGENIERIA ELECTRICA

PONENCIA No. 15

SEGMENTACION DE IMAGENES MEDIANTE EL USO DE UN ALGORITMO DE INICIALIZACION EN EL METODO FUZZY C MEANS

M. en C. Miguel Á. Castillo Mtz., M. en C. Rosa I. Ramos A.¹,
M. en C. Gerardo Taxis T.¹, M. en C. Francisco J. Gallegos F.¹,
Dra. Blanca E. Cavajal G.², Dr. Alberto J. Rosales S.¹

IPN - SEPI - ESIME, UNIDAD CULHUACAN¹
IPN - SEPI - ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO²



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 16

**SISTEMA PARA LA DETECCION AUTOMATICA DE
EXUDADOS EN EL GLOBO OCULAR**
M. en C. Iclia Villordo Jimenez, Ing. Martín Escorza Serna
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - UPIITA

PONENCIA No. 17

EFICIENCIA ENERGETICA EN SITIOS DE TELECOMUNICACIONES
Ing. Julio Gallardo García
CFE OFICINAS NACIONALES- SUBD. DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PONENCIA No. 18

**DISEÑO DE UNA MICROARQUITECTURA PARA UN DRIVER
DE MOTOR DE CD EN FPGA**
Jhon F. Rodriguez¹, PhD. Julio C. Sosa¹, MSc. Victor Garcia²,
PhD. Ruben Ortega González²
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, CICATA-QRO¹
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESCOM²

PONENCIA No. 19

**ARQUITECTURA DE GENERADOR DE PATRON:
7 SEGMENTOS A VGA CON FPGA**
M. en I. Elizabeth Fonseca Chávez¹, M. en I. Mario Ibarra Carrillo Carrillo¹,
Dr Julio Cesar Sosa SAVEDRA²
UNAM – FACULTAD DE INGENIERIA¹
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - CICATA²

PONENCIA No. 20

**SISTEMA DE MEDICION DE VARIABLES FISICAS PARA LA
ACTUALIZACION DE BASES DE DATOS ESPACIALES**
Ing. Yumed P. Camacho A., Ing. Samuel Castro R., M.enC. Noé Torres C.
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - UPIITA

PONENCIA No. 21

**SISTEMA DE APOYO PARA LA DETECCION DE ENFERMEDADES
REUMATOLÓGICAS**
M.C. José L. Calderón Osorno, M.C. Alfonso Campos Vázquez,
M.I. Silvestre A. García Sánchez
IPN - UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA
CAMPUS HIDALGO
IPN - UPIITA



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 22

**ESTABILIDAD DE LA RED DE HOPFIELD LINEAL EN
TIEMPO CONTINUO**

M.C. José L. Calderón Osorno, M.I. Silvestre A. García S.,
Dr. Erasto Vergara Hdz.

IPN - UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA
DEPTO. DE FORMACION BASICA Y DISCIPLINARIA
CAMPUS HIDALGO

PONENCIA No. 23

**MODELADO EN SIMULINK DE ESQUEMA DE ACCION REMEDIAL
DE TIRADO DE CARGA (LOAD SHEDDING) APLICADO A UN
SISTEMA ELECTRICO DE POTENCIA INDUSTRIAL**

Ing. Oscar Ricardo Turrubiates Altmann, M.I. José de Jesús Durón Mendoza,
INSTITUTO TECNOLOGICO DE CIUDAD MADERO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

PONENCIA No. 24

**SIMULACION Y EMULACION DE UN STACK DE CELDAS DE
COMBUSTIBLE DE 20 W MEDIANTE UNA FUENTE PROGRAMABLE**

Lic. Nayeli I. Hernández Z., Dra. Beatriz E. Graniel G.,
M.C. Gerardo Mino A., Dr. Edgar Peralta S.

BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ELECTRONICA

PONENCIA No. 25

**OBSERVADOR HIBRIDO DE MODOS DESLIZANTES PARA
EL CONTROL SIN SENSOR DE POSICION/VELOCIDAD
DE UN MOTOR SINCRONO DE IMANES PERMANENTES**

M.C. Daniel Memije¹, M.C. Oscar Carranza Castillo^{1,2},
Dr. Jaime J. Rodríguez Rivas¹, Dr. Rubén Ortega González^{1,2}

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - ESIME¹
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - ESCOM²

PONENCIA No. 26

**APPLICATION OF CO2 LASER RADIATION TO CREATE
ELECTRONICS MATERIALS BASED ON THIN PEROVSKITE
/BFO/ FILMS RESULTING FROM THE PYROLYSIS SPRAY**

PhD. Omar Barragán Pérez, Alexandre Michtchenko,
PhD. Carlos Gómez Yañez

IPN - SEPI - ESIME
ZACATENCO



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.

27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.



TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 27

APPLICATION OF CO₂ LASER RADIATION FOR CREATION AND ANNEALATION OF THIN FILMS AS ALECTRONICS MATERIALS BASED ON PEROVSKITES USING THE METHOD OF CENTRIFUGATION

PhD. Omar Barragàn Pérez, Alexandre Michtchenko,
PhD. Carlos Gómez Yañez

IPN - SEPI - ESIME
ZACATENCO

PONENCIA No. 28

APPLICATION OF CO₂ LASER RADIATION FOR PROCESS OF CRYSTALLIZATION OF ORGANIC-INORGANIC HYBRID PEROVSKITE MATERIALS FOR SOLAR CELLS

Raul Zenteno Garcia, Alexandre Michtchenko,
PhD. Carlos Gómez Yañez

PIN - SEPI - ESIME
ZACATENCO

PONENCIA No. 29

ANALISIS LONGITUDINAL Y TOPOGRAFICO DE CFC DE EEG MEDIANTE RED BAYESIANA DINAMICA

Lic. María L. Córdoba Tlaxcalteco, Ing. Yoselyn N. Ortega Gijón,
Dr. Alejandro del Rey Torres Rodríguez

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE MISANTLA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

PONENCIA No. 30

ANALISIS LONGITUDINAL Y TOPOGRAFICO DE LA CONECTIVIDAD FUNCIONAL CEREBRAL

Ing. Yoselyn N. Ortega Gijón, Dr. Alejandro del Rey Torres Rodríguez,
Lic. María L. Córdoba Tlaxcalteco

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE MISANTLA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

PONENCIA No. 31

PARAMETRIZACION DE FRECUENCIAS EN CORDOFONOS (VIOLIN)

Juan Antonino Arredondo V., Edgar Cruz V.,
Dra. Clara Cruz R., Dr. Rogelio Reyes R.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTICA
UNIDAD CULHUACAN



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 32

RECUANTIFICACION DE LA FASE DE UNA SEÑAL DE AUDIO PARA EL OCULTAMIENTO DE INFORMACION

Guadalupe Adriana Bernal P., Dra. Clara Cruz R., Dr. Rogelio Reyes R.,
M. en C. Héctor Becerril M

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTICA
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 33

SISTEMA DE AUTENTICACION PARA IMAGENES DIGITALES IMPLEMENTADO EN HARDWARE DEDICADO MEDIANTE ALGORITMOS CRIPTOGRAFICOS

Alexis Jiménez C, Dr. Rogelio Reyes R.,
Dra. Clara Cruz R.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTICA
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 34

APLICACION PARA MEDICION DE DATOS DE NIVELES DE SEÑAL PRODUCIDA POR ESTACIONES RADIO BASE, CELULARES Y MOVILES

M.C. Sandra L. Gomez C.¹, M.C. Marco A. Acevedo M.²,
Jaime Hernández C.², Sara Maza Hdz.¹

IPN - UPIITA¹
IPN - SEPI - ESIME²

PONENCIA No. 35

CLASIFICACION INTELIGENTE DE DISPAROS CON CLASIFICADOR KNN Y RUIDO ADITIVO BLANCO GAUSSIANO

Ing. Francisco D. Pichardo M.¹, M.C. Marco A. Acevedo M.¹,
M.C. Sandra L. Gomez C.²

IPN - SEPI - ESIME¹
IPN - UPIITA²

PONENCIA No. 36

BUSCADOR SEMANTICO APLICANDO PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL

Dra. Dora Ma. Calderón Nepamuceno,
Claudia E. Buendía Vallejo

CINVESTAV - IPN



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.

27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.



TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 37

**MINERIA DE DATOS APLICADA A LA IDENTIFICACION
DE PATRONES QUE INFLUYEN EN LA VENTA DE MUSICA**

Dra. Dora M. Calderón Nepamuceno, Diana Arteaga Navarrete,
Rosalba Remigio Mondragón

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
CENTRO UNIVERSITARIO NEZAHUALCOYOTL

PONENCIA No. 38

**PROTOTIPO ROBOTICO DE ENTRENAMIENTO INDUSTRIAL
PARA EL MANEJO Y TRANSPORTE DE
MATERIALES UTILIZANDO AGENTES HIBRIDOS**

I.M. Israel Viveros Torres, D.E. Sidney R. Toledo Martínez,
I.S.C. Gustavo Zamorano Granda, Dr. Eddy Sánchez de la Cruz

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE ALVARADO

PONENCIA No. 39

**ANALISIS ENERGETICO PARA LA RECUPERACION DE ENERGIA
DE LA ZONA NORTE DEL ESTADO DE MEXICO**

Roque Martínez Roberto S., Arzate Fabian Luis E.,
Sarmiento Sánchez Salvador, M. en C. Mastache Mastache Jorge E.

UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA, CUI

PONENCIA No. 40

**SISTEMA DE SEGUIMIENTO SATELITAL DE BAJO COSTO BASADO
EN ARDUINO PARA UN PROTOTIPO DE ESTACION TERRENA**

Manuel García de Haro¹, Dr. Juvenal Villanueva M.^{*2},
Dr. Paul E. Mendez M.³, Dr. Jorge Simón Rdz.²,
Dr. Jorge Flores T.¹, Dr. Víktor I. Rodríguez A.¹, M.C. Salvador Ibarra D.¹

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ZACATECAS
UNIDAD ACADEMICA DE INGENIERIA ELECTRICA - CIDTE¹
CONACYT²

INSTITUTO DE UNAM³
INVESTIGACIONES EN MATEMATICAS APLICADAS Y EN SISTEMAS, MERIDA

PONENCIA No. 41

**IMPLEMENTACION DE UN CRIPTOSISTEMA BASADO
EN LATICES. CIFRADO BASADO EN IDENTIDAD**

Mat. Diego Armando Retana García,
Dr. Raúl Ernesto González

CINVESTAV - CIENCIAS COMPUTACIONALES
GUADALAJARA, JAL.



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 42

SISTEMA DE MONITOREO IOT Y CLASIFICACION DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ACUACULTURA MEDIANTE UNA RED NEURONAL ARTIFICIAL

Lic. Cesar Encinas, Dra. Erica Ruiz, M.C. Adolfo Espinoza,
M. en T. Armando García, Dr. Luis Castro

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SONORA
DEPTO. DE INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA
DEPTO. DE COMPUTACION Y DISEÑO

PONENCIA No. 43

APLICACION DE FILTROS DE CAPACITOR CONMUTADO PARA GENERAR SEÑALES DE FLICKER

M. en I. Víctor M. Carrillo R., Ing. Víctor R. Melchor Molina,
Jacobo R. González Márq

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO
PLANTEL TOLUCA

PONENCIA No. 45

APPLY A WIRELESS LINE SENSOR SYSTEM TO ENHANCE DISTRIBUTION PROTECTION SCHEMES

PhD. Kei Hao, M.S. Shankar V. Achanta,
B.S. Jakob Fowler, B.S. David Keckalo

SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES, INC.

PONENCIA No. 46

SOFTWARE-DEFINED NETWORKING REDEFINES PERFORMANCE FOR ETHERNET CONTROL SYSTEMS

B.S. Mark Hadley¹, Ph.D. David Nicol²,
B.S. Rhett Smith³

PACIFIC NORTHWEST NATIONAL LABORATORY¹
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAIGN²
SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES, INC.³

PONENCIA No. 47

DETERMINISTIC COMMUNICATIONS FOR PROTECTION APPLICATIONS OVER PACKET-BASED WIDE-AREA NETWORKS

B.S. Kenneth Fodero, M.A.Sc. Christopher Huntley,
B.S. Paul Robertson

SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES, INC.



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 48

**INTRODUCIENDO LAS NOCIONES DE NUCLEOTIDO Y
CROMOSOMA PARA FACILITAR LA EXPERIMENTACION
E INVESTIGACION DE ALGORITMOS EVOLUTIVOS**

Lic. Raúl Torres Álvarez, Dr. Domingo Cortès

IPN - ESIME
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 49

EMULACION DE LA OPERACION DE UN ELEVADOR INTELIGENTE

Israel Yépez, Luis Valadez, Jehú Justo,
Dr. Janeth Alcalá, M.I. Saida Charre,
Dr. Jorge Gudiño

UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA ELECTROMECHANICA

PONENCIA No. 50

**DISEÑO DE UNA MICROARQUITECTURA PARA UN DRIVER
DE MOTOR DE CD EN FPGA**

Ing. Jhon F. Rodriguez¹, Dr. Julio C. Sosa¹,
MSc. Victor Garcia², Dr. Ruben Ortega G.²

¹INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - CICATA-QRO
²INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL - ESCOM

PONENCIA No. 51

**DETECCION Y ANALISIS DE PERTURBACIONES EN EEG CAUSADA
POR FUENTES DE RADIACION NO-IONIZANTE**

Ing. Morales Estrada Marco A., Dra. María E. Acevedo Mosqueda,
Dr. Marco A. Acevedo Mosqueda

IPN - SEPI - ESIME
UNIDAD ZACATENCO

PONENCIA No. 52

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE VISION POR COMPUTADORA
PARA DETECCION DE CARRILES VEHICULARES**

Ing. R.A. Miranda León, Dra. María E. Acevedo Mosqueda,
Dr. Marco A. Acevedo Mosqueda

IPN - SEPI - ESIME
UNIDAD ZACATENCO



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 53

REPRESENTACION DE PERFILES DE INVESTIGACION USANDO ONTOLOGIAS

Ing. Isabel Cruz Ruiz¹, Dr. Juan Villegas Cortez²

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS¹ - DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA²
UNIDAD AZCAPOTZALCO

PONENCIA No. 53

REPRESENTACION DE PERFILES DE INVESTIGACION USANDO ONTOLOGIAS

Ing. Isabel Cruz Ruiz¹, Dr. Juan Villegas Cortez²

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS¹ - DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA²
UNIDAD AZCAPOTZALCO

PONENCIA No. 55

DIGITALIZACION DE SEÑALES ANALOGICAS USANDO INSTRUMENTACION VIRTUAL COMO SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS E INTERFACE USB-MICROCONTROLADOR 18F4550

Ing. Gabriel López Reyes, Ing. Isaac Martínez Espinoza,
Ing. Jorge A. González Ayala

INSTITUTO TECNOLOGICO DE TOLUCA
TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
ELECTRICA Y ELECTRONICA

PONENCIA No. 56

DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN INVERSOR MONOFASICO PUENTE COMPLETO PARA UN SISTEMA DE BOMBEO FOTOVOLTAICO SIN BATERIAS

Valenzuela V. Oscar, León C. Martín, Dr. Pérez R. Javier,
Dr. Beristáin J. José

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SONORA
LABORATORIO DE INVESTIGACION EN APLICACIONES DE ELECTRONICA DE
POTENCIA (LIAPEP)

PONENCIA No. 57

SISTEMA PARA EL RECONOCIMIENTO DEL LENGUAJE DE SEÑAS MEXICANA UTILIZANDO EL DISPOSITIVO DE CAPTURA MICROSOFT KINECT

M.C. Jasiel Hassan Toscano Martínez, M.C. Alma Alhelí Pedro Pérez,
Valentino Velázquez Olivera

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUAREZ, OAXACA



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 58

HERRAMIENTAS DE PNL EN EL FUTURO DE LA EDUCACION
M.P.N. Herlinda E. Pérez Solís, M.C. Alberto Paz Gutiérrez
IPN ESIME
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 59

**INSTRUMENTACION Y CONTROL DE UNA PROTESIS
TIPO MANO, CON SENSIBILIDAD DE FUERZA Y
TEMPERATURA PARA EL USUARIO**
M. C. Jorge M. Jaimes P., M.C. Roberto A. Alcántara Rmz.,
M.I. Irma I. Siller Alcalá
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD AZCAPOTZALCO

PONENCIA No. 60

**MODULO DE GEOPOSICIONAMIENTO DE SOLICITUDES
DE SERVICIO EN CONTINGENCIAS**
Lic. César Aguilar Bravo
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
UNIDAD DE NEGOCIOS ORIENTE

PONENCIA No. 61

**SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA OPTICA PARA
LA ETAPADE BOMBEO EN UN EXPERIMENTO DE
LENTE TERMICA PARA DETECCION ESPECTROSCOPICA
DE ESPECIES CONTAMINANTES**
Jaime H. Puebla Lomas, Jorge Rojas López,
José Luis Hernández Aguilar
IPN
ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO
INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PONENCIA No. 62

**MODELADO VIRTUAL DE LA SELVA DE CALAKMUL
A TRAVES DE ALGORITMOS FRACTALES**
Josè G. Torres Acosta, Jaime H. Puebla,
Alejandro Monsivais Huertero
IPN
ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 63

DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN GENERADOR
DE SEÑALES PARA UN EQUIPO ULTRASONICO

Dr. Juan A. Jaramillo G., Dr. Brahim El Filali,
M.C. Mirna Salmerón G.

IPN - UPIITA

PONENCIA No. 64

HEIGHT SYNCHRONIZATION OF TWO QUADROTORS
VIA PD CONTROL

MIT. Jesus A. Colunga Villatoro,
Hugo G. Gonzalez Hernandez

TECNOLOGICO DE MONTERREY
DEPARTMENT OF MECHATRONICS

PONENCIA No. 65

VIDEOJUEGO MOVIL EDUCATIVO PARA LA ADQUISICION
DE HABILIDADES DE PROGRAMACION EN LOS ALUMNOS
DE LA ESIME CULHUACAN

Diana G. Andrade Jmz., Juan A. Díaz A.,
Javier R. Toscano C., Lic. Graciela I. Cervantes C.,
Dra. Gina Gallegos G.

IPN

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTICA
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 66

MODELO DE ADMINISTRACION DE RECURSOS EDUCATIVOS
EN MOOC MEDIANTE APRENDIZAJE POR REFUERZO

Ing. May Uuh Ángel, Dr. Torres Rdz. Alejandro
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MISANTLA

PONENCIA No. 67

USO DE FUENTES DE ENERGÍA ALTERNATIVAS EN UNA
CASA ECOLOGICA AUTOSUSTENTABLE EN AGUA Y ENERGÍA

M.A. María Isabel Hernández Vivar,
M.A. José García Caspeta

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGIA DEL AGUA



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 68

VARIANTE DEL ALGORITMO DE PROYECCIONES AFINES CON ERROR
CODIFICADO Y NÚMERO VARIABLE DE BITS APLICADO EN UN
IDENTIFICADOR DE SISTEMAS

Ing. Eder I. Rodríguez, Dr. Juan G. Avalos,
Dr. Juan Carlos Sánchez

IPN - ESIME
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 69

SISTEMA EDUCATIVO PARA EL APRENDIZAJE DE
LAS MATEMATICAS

M.C. Alma A. Pedro Pérez, M.C. Jasiel H. Toscano Martínez,
Alberto Jiménez Miguel

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA JUAREZ

PONENCIA No. 70

DISEÑO DE INTERFAZ CEREBRO-COMPUTADORA,
PARA REHABILITACION DE EXTREMIDADES SUPERIORES,
DIRIGIDO A PACIENTES CON ACV DEL ISSSTE
CONSTITUCION EN NUEVO LEON, MEXICO

M. en A. Nadia R. Monfil C., PhD. Ernesto Rodríguez L.,
PhD. José L. Gordillo M., Lic. Ramón Arellano C.

ITESM
CAMPUS MONTERREY

PONENCIA No. 71

APP DESIGNED FOR A MEXICAN MUSEUM
SUPPORTED BY UNIVERSITY COLLABORATION

PhD. Margarita Tecpoyotl Torres¹, BS. Josue O. Sandoval Reyes¹,
BS. Said R. Casolco¹, PhD. Jesús Escobedo Alatorre¹,
PhD. José G. Vera Dimas²

CENTRO DE INVESTIGACION EN INGENIERIA Y CIENCIAS APLICADAS - IICBA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS E INGENIERIA

PONENCIA No. 72

EL USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y
COMUNICACION EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
DE LOS ALUMNOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO
UAEM VALLE DE TEOTIHUACAN

M. en C. Suárez Munguía Eliseo, Lic. Ivarez Herrera Erik R.,
Dra. Elvira Ivone González Jaime, M. en C. Ma. Guadalupe Miguel Silva

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MXICO.



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 73

**MEJORA EN LA ESTIMACION ESPECTRAL DE LAS
COMPONENTES DE LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO,
ESTIMACION ESPECTRAL DE LA MUY BAJA FRECUENCIA EN
VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA**

M.C. B. Becerra Luna^{1,2}, Dr. R. Cartas Rosado³,
M.C. R. Martinez Memije², Dr. G. Sanchez Perez¹,
Dr. J. C. Sanchez Garcia¹, Biologo O. Infante Vazquez²

IPN - SEPI - ESIME CULHUACAN¹

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA "IGNACIO CHÁVEZ" - DEPTO. DE
INSTRUMENTACION ELECTROMECHANICA²

CONACYT- INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

PONENCIA No. 74

**PLATAFORMA PARA IMPLEMENTACION DE
ROBOTS COLABORATIVOS**

Ing. Sebastián G. Moctezuma Gutiérrez¹, Ing. Arturo Cruz Pazarán¹,
Dr. Rubén Galicia Mejía¹, Dr. Luz N. Oliva Moreno²

IPN - ESCOM¹

IPN - UNIDAD PUBLICA INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA²
CAMPUS HIDALGO

PONENCIA No. 75

METROLOGIC RADIOSONDE PROTOTYPE

BS. Luis A. Sánchez Vargas¹, Dr. Rubén Galicia Mejía¹,
Dr. Luz N. Oliva Moreno², Iván Gutierrez²

IPN - ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO¹

IPN - UNIDAD PUBLICA INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA²
CAMPUS HIDALGO

PONENCIA No. 76

**MEDICION DE CAMPOS ELECTROMAGNETICOS
EN CIUDADES INTELIGENTES**

Ing. Elizabeth Galicia Toledo, Ing. Miguel Sánchez Meraz

IPN - SEPI - ESIME
ZACATENCO

PONENCIA No. 77

**ANALISIS MODAL DE PROPAGACION EM EN
DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO**

Dr. Jorge Sosa Pedroza, M. en C. Fabiola Martínez Zúñiga,
Ángel Vicente Pineda Carrasco

IPN - ESIME



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 78

**SISTEMAS DE COMUNICACIONES PARA ATENCION
DE CONTINGENCIAS**
Lic. Moisés Velasco Mendoza
CFE
OFICINA DE CONTROL Y COMUNICACIONES

PONENCIA No. 79

**ACREDITACION DEL LABORATORIO NACIONAL EN
TELECOMUNICACIONES Y ANTENAS**
M. en C. Fabiola Martínez Zúñiga, Dr. Jorge R. Sosa Pedroza,
M. en C. Sara B. Fragoso Carrera
IPN - ESIME
LABORATORIO NACIONAL EN TELECOMUNICACIONES Y ANTENAS
UNIDAD ZACATENCO

PONENCIA No. 80

**CAPABILITIES FOR ADAPTING TO LIG USE OF DBMS MYSQL
FOR LAMP APPLICATIONS PART I: CHARACTER SET**
M. C. Luis M. Martínez, M. C. Gilberto Pacheco,
M. C. Norberto Vera, M. C. Sergio Lopez, M. C. Alfredo Ortega,
Ing. Alejandra V. Pacheco, M. C. Omar Cabrera*
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA*

PONENCIA No. 81

**CAPABILITIES FOR ADAPTING TO LIG USE OF DBMS
MYSQL FOR LAMP APPLICATIONS PART II: LOCALIZATION**
M. C. Luis M. Martínez, M. C. Gilberto Pacheco,
M.C. Norberto Vera, M.C. Aarón Islas, M.T.I. Rodolfo Melgarejo,
Ing. Alejandra V. Pacheco, Ing. Jazmín Villegas*
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA*

PONENCIA No. 82

**CAPABILITIES FOR ADAPTING TO LIG USE OF DBMS MYSQL
FOR LAMP APPLICATIONS PART III: INTERNATIONALIZATION**
M. C. Luis M. Martínez, M. C. Gilberto Pacheco,
M. C. Norberto Vera, M. C. Nancy Baez, M. C. Héctor Ramírez,
Ing. Alejandra V. Pacheco, M. C. Gregorio Martínez*
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO ECATEPEC*



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 83

CAPABILITIES FOR ADAPTING TO LIG USE OF DBMS MYSQL FOR LAMP APPLICATIONS PART IV: GLOBALIZATION

M. C. Luis M. Martínez, M. C. Gilberto Pacheco,
Ing. Alejandra V. Pacheco, M. T. I. Marco Antonio Ramírez,
M. C. Alfredo Rivera, M. C. Mónica Herrera,
Lic. Gerardo Sánchez*

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA*

PONENCIA No. 84

FUNDAMENTALS AND DIRECTIVES TO BUILD A ROBOT WITH LMEEC TECHNOLOGY PART I: EDISON'S PRINCIPLE

M. C. Luis M. Martínez, Ing. Alejandra V. Pacheco,
M. C. Omar Cabrera*, Ing. Rubén A. Jiménez*,
M. C. Luis Angel Mares**, Ing. Jazmin Villegas**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA*
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA**

PONENCIA No. 85

FUNDAMENTALS AND DIRECTIVES TO BUILD A ROBOT WITH LMEEC TECHNOLOGY PART II: PURPOSE

M. C. Luis M. Martínez, Ing. Alejandra V. Pacheco,
Ing. Kristoffer Flores*, Ing. Jorge Valdes*,
Ing. Carlos Avila*, Ing. Luis Aguirre*,
M. C. Omar Cabrera**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA*
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA**

PONENCIA No. 86

FUNDAMENTALS AND DIRECTIVES TO BUILD A ROBOT WITH LMEEC TECHNOLOGY PART III: MICROCONTROLLERS

M. C. Luis M. Martínez, Ing. Alejandra V. Pacheco,
Ing. Guillermo Torán*, Ing. Daniel Velazquez*,
Ing. Agustin Sanchez*. Ing. Jaqueline Arreola*,
M. C. Omar Cabrera**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA*
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA**



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 87

FUNDAMENTALS AND DIRECTIVES TO BUILD A ROBOT WITH LMEEC TECHNOLOGY PART IV: INTERNET OF THINGS

M. C. Luis M. Martínez, M. C. Omar Cabrera*,
Ing. Rubén A. Jiménez*, Ing. Alejandra V. Pacheco,
M. C. Alexander Juárez, M. C. Alejandro M. del Campo,
M. C. Luis Angel Mares**

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA IZTAPALAPA*
INSTITUTO TECNOLOGICO DE IZTAPALAPA**

PONENCIA No. 88

OBTENCION DE PERFILES DE CARGA DE USUARIOS INDIVIDUALES EN REDES DE BAJA TENSION UTILIZANDO METODOS ESTADISTICOS

E. Grande Vidal¹, O. Rodríguez Villalón¹,
M. Mercedes León Sánchez², J. Merced Lozano García¹,
M.A. Gómez Martínez¹, J. Martínez Patiño¹

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - DIVISION DE INGENIERIAS
DEPTO. DE INGENIERIA ELECTRICA¹
DEPTO. DE ARTE Y EMPRESA, GESTION EMPRESARIAL²
CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA

PONENCIA No. 90

MONITOREO AMBULATORIO DE PRESION ARTERIAL USANDO RASPBERRY PI

Ing. Angélica A. López Ramírez¹, —², Dr. Juan C. Sánchez García¹,
M. en C. Raúl Martínez Memije²

IPN - SEPI-ESIME¹
CULHUACAN

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA
DEPARTAMENTO DE INSTRUMENTACION ELECTROMECHANICA³

PONENCIA No. 91

CONTROL AUTOMATICO DE UNA ORTESIS ROBOTICA PARA MOVILIZACION INTEGRAL EN MIEMBROS POSTERIORES DE CANIS LUPUS FAMILIARIS (PERRO COMUN)

Misael A. Sánchez Magos, César A. Ruiz Rodríguez,
M.T.A. Mariana F. Ballesteros Escamilla, M.T.A. David Cruz Ortiz,
Dr. Jorge Isaac Chairez Oria

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGIA



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 92

DISEÑO DE UN CONTROLADOR PARA MEJORAR LA RESPUESTA TRANSITORIA DE UN INVERSOR QUE OPERA EN UNA MICRORRED

Ing. José A. Maysse Roque, Dr. Rubén Ortega González,
Dr. Jaime J. Rodríguez Rivas, Dr. Oscar Carranza Castillo,
Ing. José L. Mata Ledesma

IPN - SEPI - ESIME
ZACATENCO

PONENCIA No. 93

ANALISIS DE LOS METODOS PARA LA SEGMENTACION DE TOMOGRAFIAS COMPUTARIZADAS CT CRANEO-CEREBRALES

Aridai Solis S., Dra. Clara Cruz R., Dr. Rogelio Reyes R.

IPN - ESIME
UNIDAD CULHUACAN

PONENCIA No. 94

ANALISIS DE TECNICAS DE SEGMENTACION, DETECCION Y PROTOCOLOS MEDICOS PARA EL DIAGNOSTICO DE LESIONES EN LA PIEL UTILIZANDO IMAGENES DERMATOLOGICAS

Fernanda Montes de Oca Z.¹, Dra. Clara Cruz R.¹,
Dr. Rogelio Reyes R.¹, Dra. Cristina Juárez L.²,
Dr. José L. Sánchez R.²

IPN - ESIME, UNIDAD CULHUACAN¹
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM, VALLE DE CHALCO²

PONENCIA No. 95

MODULACION SPWM RECONFIGURABLE PARA CONTROL DE VELOCIDAD DE UN MOTOR MONOFASICO ALIMENTADO POR CELDAS FOTOVOLTAICAS SIN BATERIAS

León Carrasco Martín A., Valenzuela V. Óscar E,
Dr. Pérez Ramírez Javier, Dr. J. A. Beristáin J.

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SONORA
LABORATORIO DE INVESTIGAC. EN APLICACIONES DE ELECTRONICA DE POTENCIA

PONENCIA No. 96

TECNOLOGIA NFC APLICADA A LA ADMINISTRACION DE SERVICIOS ESTUDIANTILES DE UNA ESCUELA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

Daniel García Z., Antonio León R., Brayán Robles L.,
M. en C. Catalina Patiño G., M. en C. David Vázquez Á.,
M. en C. Jafeth A. Alonso C., M. en C. Rosa A. Rivera D.

IPN - ESIME
UNIDAD ZACATENCO



IEEE ROC&C'2017

VIGESIMASEPTIMA REUNION INTERNACIONAL DE OTOÑO DE
COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA, AUTOMATIZACION,
ROBOTICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL

GRAND HOTEL ACAPULCO & C.C.



27 al 30 de Noviembre de 2017,
Acapulco, Gro.

TEMA CENTRAL

REDES INTELIGENTES Y CIUDADES INTELIGENTES

PONENCIAS

PONENCIA No. 97

SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS PARA DETECCION DE OBSTACULOS DE UNA SILLA DE RUEDAS

Ing. Pedro J. Correa Caicedo¹, PhD. Hèctor J. Estrada García¹, Dr. Ivan A.
Hernández Robles¹, Dra. Xiomara González Ramírez¹, M. En I.. Lisseth C. Razo
Vargas², Dr. José M. Lozano García¹, Dr. Alejandro Pizano Martínez¹

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO - DIVISION DE INGENIERIAS¹
CAMPUS IRAPUATO-SALAMANCA
COLEGIO DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR²

PONENCIA No. 98

ANALISIS LONGITUDINAL Y TOPOGRAFICO DE LA CONECTIVIDAD FUNCIONAL CEREBRAL

Ing. Yoselyn N. Ortega Gijón, Dr. Alejandro del Rey Torres Rodríguez,
Lic. María L. Córdoba Tlaxcalteco

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE MISANTLA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS

PONENCIA No. 99

APRENDIZAJE COLABORATIVO APOYADO CON RECONOCIMIENTO DE GESTOS MANUALES

Ing. Alexa Chávez Álvarez¹, Dr. Jesús M. Olivares Ceja¹,
Jaisen Iván Larralde Ortiz²

IPN - CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION¹
INSTITUTO TECNOLOGICO DE MORELIA²