



Actualmente el cuerpo académico cuenta con la siguiente información en su curriculum, se recomienda revise si dicha información es completa.

Producción académica	Proyectos de investigación conjuntos	Dirección Individualizada	Participación con otros CAs o grupos	Reuniones o eventos para realizar trabajo conjunto	Programas educativos de licenciatura
52	19	23	3	1	2

Curriculum del C.A.	
Sección	Número de registros
Beneficios PROMEP otorgados al CA	0
Dirección individualizada	23
Identificación del cuerpo académico	1
Información adicional al CA	0
Participación con otros CAs o grupos	3
Participación en la actualización de Programas Educativos de Licenciatura	2
Producción académica	52
Proyectos de investigación conjuntos	19
Reuniones o eventos para realizar trabajo conjunto	1

Identificación del cuerpo académico	
Clave del cuerpo académico*	UAQ-CA-110
Nombre del cuerpo académico	SISTEMAS EMBEBIDOS Y APLICACIONES
IES	Universidad Autónoma de Querétaro
Grado de consolidación*	Cuerpo académico consolidado
Área(s) y disciplina(s) del cuerpo académico*	1 Ingeniería y Tecnología-INGENIERÍA
Miembros*	1 RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO 2 SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN



	3 TOLEDANO AYALA MANUEL
Colaboradores del cuerpo académico	1 MACIAS BOBADILLA GONZALO-> 2 RODRIGUEZ RESENDIZ JUVENAL-> 3 SAAVEDRA RIVERA MARTHA LUCIA->
LGAC	1 Sistemas embebidos
LGAC	Miembros asociados
Sistemas embebidos	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN TOLEDANO AYALA MANUEL RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO

Resumen curricular de los miembros del CA

Nombre del miembro	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
Máximo grado de estudios	Doctorado
IES donde obtuvo el máximo grado	Universidad Autónoma de Querétaro
Área->disciplina del máximo grado	Ingeniería y Tecnología -> Automatización y Control
Nivel del SNI	1
¿Tiene perfil PROMEP?	SI
LGAC(s) registrada(s) en el curriculum individual	Mecatrónica y visión por computadora
LGAC asociadas en el CA	Sistemas embebidos
Programa educativo en el que impacta	INGENIERIA EN AUTOMATIZACION * CIENCIAS (8 Líneas Terminales)

Nombre del miembro	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN
Máximo grado de estudios	Doctorado
IES donde obtuvo el máximo grado	Universidad Autónoma de Querétaro
Área->disciplina del máximo grado	Ingeniería y Tecnología -> Automatización y Control
Nivel del SNI	1
¿Tiene perfil PROMEP?	SI



LGAC(s) registrada(s) en el curriculum individual	Automatizacion * Aplicaciones con sistemas embebidos.
LGAC asociadas en el CA	Sistemas embebidos
Programa educativo en el que impacta	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL Campus Amazcala * CIENCIAS (Ingeniería de Biosistemas) * INGENIERIA DE INVERNADEROS
Nombre del miembro	TOLEDANO AYALA MANUEL
Máximo grado de estudios	Doctorado
IES donde obtuvo el máximo grado	Universidad Autónoma de Querétaro
Área->disciplina del máximo grado	Ingeniería y Tecnología -> Automatización y Control
Nivel del SNI	1
¿Tiene perfil PROMEP?	SI
LGAC(s) registrada(s) en el curriculum individual	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
LGAC asociadas en el CA	Sistemas embebidos
Programa educativo en el que impacta	INGENIERIA EN AUTOMATIZACION * CIENCIAS (8 Líneas Terminales)

Resumen dirección individualizada

Título	Sistema embebido de control de movimiento para robot poliarticulado
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 15 2009
Fecha de término	Dic 19 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora



Título	Sistema de reconstrucción tridimensional basado en transformada de Fourier implementado en FPGA
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Jul 28 2009
Fecha de término	Nov 30 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora

Título	Diseño e implementación de un controlador embebido para sistemas hidráulicos proporcionales
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 11 2010
Fecha de término	Jun 14 2012
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora



Título	Desarrollo e implementación de una interfaz usuario-maquina TOUCH-SCREEN para un sistema de monitoreo y control de granjas acuícolas
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 1 2008
Fecha de término	Nov 28 2008
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Automatizacion

Título	IMPLEMENTACION EN TECNOLOGIA INALAMBRICA ZIGBEE Y MICROCONTROLADORES DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACION PARA CULTIVO INTENSIVO DE CAMARON (LITOPENAEUS VANNAMEI) BAJO INVERNADERO
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ago 1 2009
Fecha de término	Sep 30 2010
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Automatizacion



Título	Implementación en FPGA (Field Programmable Gate Array) de un controlador difuso aplicado en la automatización de alimentadores para acuicultura
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ago 24 2009
Fecha de término	Jun 24 2010
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Automatizacion

Título	Diseño de una red de sensores para control de iluminación basado en lógica difusa
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 23 2010
Fecha de término	May 25 2012
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	

Título	Sistema automático de reconocimiento sígnico para la lengua de señas mexicanas
Grado	Maestría



Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 23 2010
Fecha de término	Jun 15 2012
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	

Título	Sistema de reconocimiento de voz usando coeficientes cepstrales de frecuencia en escala MEL y perceptron multicapa
Grado	Maestría
Estado	En proceso
Fecha de inicio	Ene 1 2009
Fecha de término	Ene 1 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	

Título	Desarrollo de control adaptable y HMI para robot poliarticulado serial
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Jul 28 2009



Fecha de término	Dic 16 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora

Título	Modelado de voltaje y corriente de un motor de induccion como metodo para mejorar desempeño en velocidades variables.
Grado	Doctorado
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 15 2009
Fecha de término	Ago 27 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora

Título	Diseño de un sistema de monitoreo de variables críticas de aerogenerador de uso doméstico
Grado	Maestría
Estado	En proceso
Fecha de inicio	Jul 1 2009
Fecha de término	Jun 1 2012
No. Alumnos	1



Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Diseño e implementación de una estación meteorológica de manufactura nacional
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 10 2010
Fecha de término	Ene 21 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Sistema de tiempo real embebido en un microcontrolador de alto desempeño para el procesamiento de audio
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 3 2010
Fecha de término	Sep 24 2010
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos



LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección

Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Sistema inalámbrico para el monitoreo de variables climatológicas en un invernadero
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ago 3 2007
Fecha de término	Dic 18 2009
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Sistema inalámbrico basado en zigbee para el monitoreo del consumo de energía eléctrica y agua en el hogar
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 3 2009
Fecha de término	Sep 9 2009
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial



Título	Monitoreo del consumo de agua en el hogar con tecnología GSM-GPRS
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 3 2008
Fecha de término	Sep 26 2008
No. Alumnos	2
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Automatización de un proceso de ensamble de asientos implementando un PLC y una pantalla táctil
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Sep 3 2006
Fecha de término	Mar 16 2007
No. Alumnos	2
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial



Título	Implementación de la transformada rápida de Fourier en un microcontrolador PIC de alto desempeño para el procesamiento de audio
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Abr 4 2011
Fecha de término	Dic 2 2011
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Título	Diseño, simulación y construcción mediante técnicas CAD/CAM de un robot educativo
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Nov 28 2007
Fecha de término	Dic 9 2011
No. Alumnos	2
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	

Título	Control por orientación de campo de flujo para un motor de inducción
Grado	Maestría



Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 1 2007
Fecha de término	Feb 11 2009
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora

Título	Construcción y control de un robot de tres grados de libertad para movimiento de piezas
Grado	Licenciatura
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Jul 28 2008
Fecha de término	Jun 26 2009
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Mecatrónica y visión por computadora

Título	Diseño de un Sistema Seguidor del Punto Máximo de Potencia con Regulador de Auto-frenado para Aerogenerador de Baja Potencia
Grado	Maestría
Estado	Terminada
Fecha de inicio	Ene 11 2010



Fecha de término	Mar 1 2012
No. Alumnos	1
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la dirección	Sistemas embebidos
LGAC(s) individual asociada(s) a la dirección	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Producción académica

Tipo de producción	Artículo
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa, Gilberto Herrera-Ruiz, Enrique Rico-García, Manuel Toledano-Ayala, Rocío Peniche-Vera, Rosalía Ocampo-Velázquez, Ramón G. Guevara-González
Título del artículo	Development of efficient recirculation system for Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) culture using low cost materials
Estado actual	Publicado
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	African Journal of Biotechnology
De la página	5203
A la página	5211
Editorial	Academic Journals
Volúmen	9(32)
ISSN	1684-5315
Año	2010
Propósito	Investigación aplicada
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos



LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion
Tipo de producción	Artículo
Autor(es)	Mario Trejo Perea, Gilberto Herrera Ruiz, Jose Gabriel Rios Moreno, Rodrigo Castañeda Miranda y Edgar Alejandro Rivas Araiza
Título del artículo	Greenhouse Energy Consumption Prediction Using Neural Networks Models
Estado actual	Publicado
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Nombre de la Revista	International Journal of Agriculture and Biology
De la página	1
A la página	6
Editorial	Friends Science Publishers
Volúmen	11
ISNN	1560-8530
Año	2008
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Tipo de producción	Artículo
Autor(es)	Edgar Alejandro Rivas Araiza, Jorge Domingo Mendiola Santibañez, Gilberto Herrera Ruiz, Carlos Alberto Gonzalez Gutierrez, Mario Trejo Perea, Jose Gabriel Rios Moreno
Título del artículo	Mejora del Contraste y Compensacion en Cambios de Iluminacion
Estado actual	Publicado
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Computacion y Sistemas
De la página	357



A la página	371
Editorial	IPN
Volúmen	10
ISSN	1405-5546
Año	2007
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Mecatrónica y visión por computadora

Tipo de producción	Artículo
Autor(es)	Edgar Alejandro Rivas Araiza, Jorge Domingo Mendiola Santibañez, Gilberto Herrera Ruiz
Título del artículo	Morphological multiscale fingerprints from connected transformations
Estado actual	Publicado
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Nombre de la Revista	Signal Processing
De la página	1125
A la página	1133
Editorial	Elsevier
Volúmen	88
ISSN	0165-1684
Año	2007
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos



LGAC individuales asociadas a la producción	Mecatrónica y visión por computadora
Tipo de producción	Artículo
Autor(es)	J. Alejandro Franco Piña, C. Maurino Méndez Loyola, Manuel Toledano Ayala , Genaro Martín Soto Zarazúa, Gilberto Herrera Ruiz, Rebeca del Rocío Peniche Vera
Título del artículo	Panorama general del uso de aerogeneradores como una alternativa para la generación de energía eléctrica
Estado actual	Publicado
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Revista electrónica del Concyteq
De la página	26
A la página	32
Editorial	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Querétaro
Volúmen	1
ISSN	En trámite
Año	2010
Propósito	Asimilación de tecnología
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo Arbitrado
Autor(es)	Franco-Piña J. Alejandro, Méndez-Loyola C. Maurino, Toledano-Ayala Manuel, Soto-Zarazúa Genaro Martín, Herrera-Ruiz Gilberto, Peniche-Vera Rebeca del Rocío
Título del artículo	Panorama general del uso de aerogeneradores como una alternativa para la generación de energía eléctrica
Estado actual	Publicado
Descripción	En este trabajo se presenta un panorama general de la situación actual del uso de generadores a nivel mundial



Nombre de la Revista	Nthe
Editorial	Publicación de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estad
Volumen	1
ISSN	En tramite
De la página	26
A la página	32
País	MÉXICO
Año	2010
Dirección electrónica del Artículo	http://www.concyteq.edu.mx/nthe1/pdfs/Panoramageneraldeluso.pdf
Propósito	Difusión
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Artículo Arbitrado
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa*, J. Fernando García-Trejo, Enrique Rico-García, Manuel Toledano-Ayala
Título del artículo	Sexual induction to male on Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i> L.) using 17 α -methyltestosterone
Estado actual	Aceptado
Descripción	Aplicación para acuicultura
Nombre de la Revista	Scientific Research and Essays
Editorial	Academic Journals
Volumen	7
ISSN	1992-2248
De la página	2334
A la página	2336
País	NIGERIA
Año	2012



Dirección electrónica del Artículo	http://www.academicjournals.org/sre/abstracts/abstracts/abstract
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo Arbitrado
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa, J. Fernando García-Trejo, Enrique Rico-García y Manuel Toledano-Ayala
Título del artículo	Sexual induction to male on Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i> L.) using 17a-methyltestosterone.
Estado actual	Publicado
Descripción	Aplicación acuicultura.
Nombre de la Revista	Scientific Research and Eassays
Editorial	Academic Journals
Volumen	7(26)
ISSN	1992-2248
De la página	2334
A la página	2336
País	NIGERIA
Año	2012
Dirección electrónica del Artículo	http://www.academicjournals.org/sre/PDF/pdf2012/12Jul/Soto-Zaraz
Propósito	Asimilación de tecnología
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion
Tipo de producción	Memorias en extenso



Autor(es)	Juvenal Rodriguez Resendiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Miguel Angel Martinez Prado y David Duarte Correa
Título de la presentación	Análisis de control por orientación de flujo para un motor de inducción
Nombre del congreso donde se presentó	4to Congreso Internacional de Ingeniería
País	MÉXICO
Estado	Querétaro
Ciudad	Querétaro
Año	2008
Estado actual	Publicado
Propósito	Investigación aplicada
Archivo PDF	Producto1279329.PDF
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Memorias en extenso
Autor(es)	Abel Chairez Ramirez, Gilberto Herrera Ruiz, Mario Trejo Perea, Jose Gabriel Rios Moreno, Rodrigo Castañeda Miranda, Edgar Alejandro Rivas Araiza
Título de la presentación	Diseño de un sistema de monitoreo de energéticos para invernaderos
Nombre del congreso donde se presentó	4to Congreso Internacional de Ingeniería
País	MÉXICO
Estado	Querétaro
Ciudad	Querétaro
Año	2008
Estado actual	Publicado
Propósito	Desarrollo tecnológico
Archivo PDF	Producto1279338.PDF



Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Memorias en extenso
Autor(es)	Juvenal Rodriguez Resendiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Gilberto Herrera Ruiz
Título de la presentación	Indirect Field Oriented Control of an Induction Motor Sensing DC-link Current
Nombre del congreso donde se presentó	CERMA '08 Proceedings of the 2008 Electronics, Robotics and Automotive Mechanics Conference
País	MÉXICO
Estado	Morelos
Ciudad	Cuernavaca
Año	2008
Estado actual	Publicado
Propósito	Investigación aplicada
Archivo PDF	Producto1279350.PDF

Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Memorias en extenso
Autor(es)	Juan Guillermo Garcia Guajardo y Edgar Alejandro Rivas Araiza
Título de la presentación	Metodo para segmentacion de palabras empleando Redes Neuronales Artificiales
Nombre del congreso donde se presentó	6to Congreso Internacional de Ingenieria
País	MÉXICO
Estado	Queretaro



Ciudad	Queretaro
Año	2010
Estado actual	Publicado
Propósito	Generación de conocimiento
Archivo PDF	Producto1279312.PDF
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Memorias en extenso
Autor(es)	Edgar Alejandro Rivas Araiza, Manuel Toledano Ayala, Ivan Bahamaca Fernandez
Título de la presentación	Sistema de seguridad para apertura de puertas basado en Bluetooth
Nombre del congreso donde se presentó	6to Congreso Internacional de Ingenieria
País	MÉXICO
Estado	Queretaro
Ciudad	Queretaro
Año	2010
Estado actual	Publicado
Propósito	Investigación aplicada
Archivo PDF	Producto1279303.PDF
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Memorias en extenso
Autor(es)	David Bazán-Truillo, Genaro Soto-Zarazúa, Gilberto Herrera-Ruiz, Manuel Toledano-Ayala



Título de la presentación	Sistema inalámbrico de corto alcance para la medición automática de consumos en el hogar
Nombre del congreso donde se presentó	5to Congreso Internacional de Ingeniería
País	MÉXICO
Estado	Querétaro
Ciudad	Querétaro
Año	2009
Estado actual	Publicado
Propósito	Desarrollo tecnológico
Archivo PDF	<u>Producto1276881.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Tipo de producción	Capítulo del libro
Autor(es)	Tobias Hastesko y Otto Kiljunen
Título del libro	Air conditioning systems: Performance, Environment and Energy Factors
Título del capítulo	Load Predictor of Air Conditioning Systems using Artificial Neural Networks Models for Intelligent Buildings
Estado actual	Publicado
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Editorial	Nova Publishers
No. de Ediciones	1
De la página	337
A la página	351
Total de ejemplares	
ISBN	978-1-61122-440-5
Año	2009



Propósito	Investigación aplicada
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Capítulo del libro
Autor(es)	Joshep B. Utrick
Título del libro	Energy and Buildings: Efficiency, Air Quality, and Conservation
Título del capítulo	Evaluation of Modelling Techniques to Predict Indoor Temperature in Intelligent Buildings: A Literature Review
Estado actual	Publicado
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Editorial	Nova Publishers
No. de Ediciones	1
De la página	41
A la página	67
Total de ejemplares	
ISBN	978-1-60741-049-2
Año	2009
Propósito	Investigación aplicada
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Genaro Martín Soto Zarazúa, Gilberto Herrera Ruiz, Manuel Toledano Ayala, Enrique Rico García, Rebeca del Rocio Peniche Vera



Título	Controlador basado en lógica difusa para alimentadores automáticos de tilapia
Descripción	El controlador tiene cuatro partes: (1) sensores de temperatura y oxígeno disuelto; (2) sistema de adquisición de datos; (3) unidad de procesamiento para el algoritmo de lógica difusa y (4) etapa de potencia que activa el motor de alimentadores.
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes
Uso	Para alimentación de peces con alta precisión considerando temperatura y oxígeno disuelto
Estado actual	En trámite
Número de registro	MX/a/2010/008127
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatización

Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua, Enrique Rico García, Rebeca del Rocío Peniche Vera
Título	Controlador basado en lógica difusa para alimentadores automáticos de tilapia
Descripción	Control para la dosificación de alimento basado en sistemas embebidos para su uso en estanques acuícolas
Clasificación Internacional de Patentes	A. Necesidades corrientes de la vida
Uso	Alimentadores automáticos de tilapia
Estado actual	En trámite
Número de registro	598800
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico



Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Genaro Martín Soto Zarazúa, José Guadalupe Edgar Ramírez Lugo, Enrique Rico García, Manuel Toledano Ayala, Samuel López Tejeida, Gilberto Herrera Ruiz
Título	Modelo industrial de Granja Acuícola
Descripción	La presente invención se refiere a un novedoso modelo industrial de Granja Acuícola, totalmente diferente a los conocidos, caracterizado por su modelo especial que le da un aspecto peculiar y propio
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes
Uso	Para transferencia de tecnología mexicana al sector productivo acuícola nacional, diseñados de acuerdo a los requerimientos de los productores
Estado actual	En trámite
Número de registro	MX/a/2010/008127
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Transferencia de tecnología
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion
Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Genaro Martín Soto Zarazúa, Luis Rubén Mejía Trejo
Título	Sistema de monitoreo y control basado en BLUETOOTH Y GSM



Descripción	Es un sistema inalámbrico para monitoreo y control con interfaz de usuario para configurar tareas y con sistemas de comunicaciones embebidos para formar redes que proporcionen medios y recursos para incrementar la accesibilidad y confiabilidad
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes
Uso	Monitoreo y control a distancia de variables
Estado actual	En trámite
Número de registro	MX/a/2010/008125
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Genaro Martin Soto Zarazua, Luis Ruben Mejia Trejo
Título	Sistema de monitoreo y control basado en bluetooth y GSM
Descripción	Sistema de monitoreo y control remoto inalámbrico basado en tecnología Bluetooth y GSM
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes
Uso	Industria de telecomunicaciones
Estado actual	En trámite
Número de registro	888395
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL



LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar Rivas Araiza, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua, Luis Rubén Mejía Trejo
Título	Sistema de monitoreo y control basado en bluetooth y GSM
Descripción	Sistema de monitoreo inalámbrico que interpreta comandos bluetooth y los transmite por la red GSM/GPRS y viceversa
Clasificación Internacional de Patentes	A. Necesidades corrientes de la vida
Uso	Control inalámbrico de acceso, seguridad, adquisición de datos, etc.
Estado actual	En trámite
Número de registro	888395
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Genaro Martin Soto Zarazua, Rafael Ernesto Porrás Trejo
Título	Sistema inalámbrico de largo alcance para la transmisión de datos en redes de estaciones meteorológicas
Descripción	Sistema de comunicación satelital y de corto alcance para monitoreo remoto
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes



Uso	Industria de telecomunicaciones, Monitoreo climatico
Estado actual	En trámite
Número de registro	922913
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Genaro Martín Soto Zarazúa, Rafael Ernesto Porras Trejo, Rey David Bazán Trujillo, Gabriel Nieto Ribiel, Rebeca del Rocío Peniche Vera
Título	Sistema inalámbrico de largo alcance para la transmisión de datos en redes de estaciones meteorológicas remotas
Descripción	Sistema inalámbrico de largo alcance orientado a la transmisión de datos en redes de estaciones meteorológicas remotas, la tecnología en la que se sitúa es en los sistemas electrónicos de comunicaciones, monitoreo ambiental y sistemas de telemetría.
Clasificación Internacional de Patentes	B. Técnicas industriales diversas; Transportes
Uso	Monitoreo de variables climaticas en multipunto
Estado actual	En trámite
Número de registro	MX/a/2010/008124
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Transferencia de tecnología
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos



LGAC individuales asociadas a la producción	
Tipo de producción	Patentes
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar RivasAraiza, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua, Rebeca del Rocío Peniche Vera
Título	Sistema inalámbrico de largo alcance para la transmisión de datos en redes de estaciones meteorológicas remotas
Descripción	El sistema de monitoreo a gran distancia, involucra una serie de estaciones remotas (estaciones meteorológicas) que comparten una red de área local inalámbrica
Clasificación Internacional de Patentes	A. Necesidades corrientes de la vida
Uso	Transmisión de datos de forma inalámbrica
Estado actual	En trámite
Número de registro	922913
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Material didáctico
Autor(es)	Edgar Alejandro Rivas Araiza
Título	Manual de practicas de la materia de automatizacion 3
Descripción	Elaboracion del manual de practicas de la asignatura automatizacion 3 que se imparte en 7o semestre
País	MÉXICO
Año	2009
Propósito	Asimilación de tecnología
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO



LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Tipo de producción	Material didáctico
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala
Título	Manual de prácticas para la materia de Automatización III
Descripción	Manual de prácticas para la materia de Automatización III
País	MÉXICO
Año	2007
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Material didáctico
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala
Título	Manual de prácticas para la materia de Telemandos
Descripción	Manual de prácticas para la materia de Telemandos con tecnologías inalámbricas
País	MÉXICO
Año	2007
Propósito	Generación de conocimiento
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial



Tipo de producción	Material de apoyo
Autor(es)	Genaro Martín Soto Zarazúa, Gilberto Herrera Ruiz, Reyes González Christian, Enrique Rico García, Manuel Toledano Ayala
Título	Controlador de actuadores para invernaderos configurable por tiempos basado en FPGA y memoria flash descritos en VHDL
Descripción	Software control de actuadores en invernaderos
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion

Tipo de producción	Material de apoyo
Autor(es)	Genaro Martín Soto Zarazúa, Gilberto Herrera Ruiz, Reyes González Christian, Enrique Rico García, Manuel Toledano Ayala
Título	Software para sistemas de control acuícola SAABI V1.0
Descripción	Software para control de sistemas acuícolas
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Transferencia de tecnología
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion

Tipo de producción	Otra
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua, Enrique Rico García



Título	Software controlador de actuadores para invernaderos, configurable por tiempos, basado en FPGA y memoria FLASH, descritos en VHDL
Descripción	Software para el control de variables como riego y clima dentro de invernaderos
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Otra
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar Rivas Araiza, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua
Título	Software fuente del centro de monitoreo remoto de estaciones meteorológicas
Descripción	Software para un sistema de gestion/adquisición de datos para estaciones meteorológicas remotas
País	MÉXICO
Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Otra
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazúa, Enrique Rico García
Título	Software para sistema de control acuícola SAABI V 1.0
Descripción	Software que controla y monitorea parámetros críticos en estanques para la producción acuícola intensiva
País	MÉXICO



Año	2010
Propósito	Desarrollo tecnológico
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Carlos A. Gonzalez-Gutierrez, Juvenal Rodriguez-Resendiz, Georgina Mota-Valtierra, Edgar A. Rivas-Araiza, Jorge D. Mendiola-Santibañez, Ricardo Luna-Rubio
Título del artículo	A PC-based architecture for parameter analysis of vector-controlled induction motor drive
Descripción	El artículo presenta un sistema de control para motores de inducción basado en DSP con interface a la computadora
Nombre de la Revista	Computers and Electrical Engineering
Editorial	Elsevier
Volumen	37
Índice	10.1016/j.compeleceng.2011.09.016
ISSN	0045-7906
De la página	858
A la página	868
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S00457906110015
Propósito	Investigación aplicada
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Mecatrónica y visión por computadora



Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Juvenal Rodriguez Resendiz, Gilberto Herrera Ruiz, Edgar Alejandro Rivas Araiza
Título del artículo	Adjustable Speed Drive Project for Teaching a Servo Systems Course Laboratory
Descripción	El artículo presenta una metodología para enseñanza de servomecanismos basada en un sistema embebido conectado a una PC
Nombre de la Revista	IEEE Transactions on Education
Editorial	IEEE
Volumen	54
Indice	10.1109/TE.2011.2106213
ISSN	0018-9359
De la página	657
A la página	666
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Año	2011
Dirección electrónica	http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5710015&ur
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Aceptado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Mecatrónica y visión por computadora

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa, Rocío Peniche Vera, Enrique Rico García, Manuel Toledano Ayala, Rosalía Ocampo Velázquez, Gilberto Herrera Ruiz
Título del artículo	An automated recirculation aquaculture system based on fuzzy logic control for aquaculture production of tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>)
Descripción	Artículo que presenta el desarrollo de un sistema automatizado altamente eficiente para tratamiento de agua en acuicultura



Nombre de la Revista	Aquaculture International
Editorial	Springer
Volumen	11
Indice	10499
ISSN	0967-6120
De la página	1
A la página	12
País	OTRO
Año	2010
Dirección electrónica	http://www.springerlink.com/content/m933379342083150/
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa, Rocío Peniche-Vera, Enrique Rico-García, Manuel Toledano-Ayala, Rosalía Ocampo-Velázquez, Gilberto Herrera-Ruiz
Título del artículo	An automated recirculation aquaculture system based on fuzzy logic control for aquaculture production of tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>)
Descripción	Artículo que presenta el desarrollo de un sistema automatizado para tratamiento de agua en acuicultura
Nombre de la Revista	Aquaculture International
Editorial	Springer
Volumen	11(4)
Indice	10.1007/s10499-010-9397-5
ISSN	0967-6120



De la página	797
A la página	808
País	HOLANDA
Año	2011
Dirección electrónica	http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10499-010-9397-5
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	M. Genaro Soto-Zarazúa, Gilberto Herrera-Ruiz, Enrique Rico-García, Manuel Toledano- Ayala, Rocío Peniche-Vera, Rosalía Ocampo-Velázquez and Ramón G. Guevara-González
Título del artículo	Development of efficient recirculation system for Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) culture using low cost materials
Descripción	Desarrollo de un sistema de recirculación para tanques acuícolas monitoreado con dispositivos electrónicos
Nombre de la Revista	African Journal of Biotechnology
Editorial	Academic Journals
Volumen	9
Indice	10.5897/AJB10.880
ISSN	1684-5315
De la página	5203
A la página	5211
País	NIGERIA
Año	2010
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ajb/abstracts/abs2010/9Aug/Soto-



Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Manuel Toledano-Ayala *, Gilberto Herrera-Ruiz, Genaro M. Soto-Zarazúa, Edgar A. Rivas-Araiza, Rey D. Bazán Trujillo and Rafael E. Porrás-Trejo
Título del artículo	Long-Range Wireless Mesh Network for Weather Monitoring in Unfriendly Geographic Conditions
Descripción	In this paper a long-range wireless mesh network system is presented. It consists of three main parts: Remote Terminal Units (RTUs), Base Terminal Units (BTUs) and a Central Server (CS).
Nombre de la Revista	Sensors
Editorial	MDPI
Volumen	11
Índice	1.9
ISSN	1424-8220
De la página	7141
A la página	7161
País	SUIZA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.mdpi.com/1424-8220/11/7/7141
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial



Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazúa, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Rey David Bazán Trujillo, and Rafael Ernesto Porrás Trejo
Título del artículo	Long-Range Wireless Mesh Network for Weather Monitoring in Unfriendly Geographic Conditions
Descripción	Artículo científico que describe el diseño e implementación de una red inalámbrica de largo alcance.
Nombre de la Revista	Sensors
Editorial	MDPI Open Access Journals
Volumen	11
Índice	10.3390/s110707141
ISSN	1424-8220
De la página	1741
A la página	1761
País	SUIZA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.mdpi.com/1424-8220/11/7/7141
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Manuel Toledano-Ayala, Gilberto Herrera-Ruiz, Genaro M. Soto-Zarazúa, Edgar A. Rivas-Araiza, Rey D. Bazán Trujillo and Rafael E. Porrás-Trejo
Título del artículo	Long-Range Wireless Mesh Network for Weather Monitoring in Unfriendly Geographic Conditions
Descripción	Artículo de desarrollo tecnológico para monitoreo de clima en zonas de difícil acceso.
Nombre de la Revista	Sensors



Editorial	Sensors MDPI
Volumen	11(7)
Índice	Sensors
ISSN	1424-8220
De la página	7141
A la página	7161
País	SUIZA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.mdpi.com/search/?q=Long-Range+Wireless+Mesh+Network+f
Propósito	Desarrollo tecnológico
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa*, Enrique Rico-García and Manuel Toledano-Ayala
Título del artículo	Temperature effect on fish culture tank facilities inside greenhouse
Descripción	This study was performed to evaluate the effect of tank position on the water temperature of fish culture tanks in aquaculture facilities inside a greenhouse. The temperature was measured in four 20 m3 capacity tanks.
Nombre de la Revista	International Journal of the Physical Sciences
Editorial	Academic Journals
Volumen	6
Índice	.8
ISSN	1992-1950
De la página	1039
A la página	1044



País	MÉXICO
Año	2011
Dirección electrónica	www.academicjournals.org/IJPS
Propósito	Investigación aplicada
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa, Enrique Rico-García and Manuel Toledano-Ayala
Título del artículo	Temperature effect on fish culture tank facilities inside greenhouse
Descripción	Artículo científico que da información sobre el efecto de la temperatura en tanques de agua con producción de peces dentro de un invernadero.
Nombre de la Revista	International Journal of the Physical Sciences
Editorial	Academic Journals
Volumen	6(5)
Índice	Academic Journals
ISSN	1992-1950
De la página	1039
A la página	1044
País	MÉXICO
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ijps/abstracts/abstracts/abstrac
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL



LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Automatizacion
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Yajaira I. Curiel-Razo, Genaro M. Soto-Zarazúa, Edgar Rivas-Araiza, Omar Chavez-Alegria and Manuel Toledano-Ayala
Título del artículo	Thermal behavior in different roof coverings on classrooms
Descripción	Articulo de investigación aplicada para determinar el confort térmico en salones de clase por variación del color.
Nombre de la Revista	International Journal of the Physical Sciences
Editorial	Academic Journals
Volumen	6(35)
Indice	Academic Journals
ISSN	1992-1950
De la página	7889
A la página	7897
País	NIGERIA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ijps/abstracts/abstracts/abstrac
Propósito	Investigación aplicada
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Yajaira I. Curiel-Razo, Genaro M. Soto-Zarazúa, Edgar Rivas-Araiza, Omar Chavez-Alegria and Manuel Toledano-Ayala



Título del artículo	Thermal behavior in different roof coverings on classrooms
Descripción	Artículo que presenta un análisis y resultados de un predictor de temperatura, en edificios, basado en redes neuronales
Nombre de la Revista	International Journal of the Physical Sciences
Editorial	Academic Journals
Volumen	6
Índice	10.5897/IJPS11.747
ISSN	1992-1950
De la página	7889
A la página	7897
País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ijps/contents/2011cont/23%20Dec .
Propósito	Investigación aplicada
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Yajaira I. Curiel-Razo ² , Genaro M. Soto-Zarazúa ^{1*} , Edgar Rivas-Araiza ² , Omar Chavez-Alegria ³ and Manuel Toledano-Ayala ²
Título del artículo	Thermal behavior in different roof coverings on classrooms
Descripción	This study aims to present recently developed applied approaches for climate control in greenhouses
Nombre de la Revista	International Journal of the Physical Sciences
Editorial	Academic Journals
Volumen	6
Índice	0.7



ISSN	1992-1950
De la página	7889
A la página	7897
País	OTRO
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/IJPS/PDF/pdf2011/23Dec/Curiel-Ra
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Abraham Gastélum-Barrios, Rafael A. Bórquez-López, Enrique Rico-García, Manuel Toledano-Ayala and Genaro M. Soto-Zarazúa
Título del artículo	Tomato quality evaluation with image processing: A review
Descripción	Artículo que presenta el estado del arte sobre la aplicación del procesamiento de imágenes para determinar parámetros de calidad del jitomate y una propuesta de línea de investigación
Nombre de la Revista	African Journal of Agricultural Research
Editorial	Academic Journals
Volumen	6(14)
Índice	Academic Journals
ISSN	1991-637X
De la página	3333
A la página	3339
País	NIGERIA
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ajar/abstracts/abstracts/abstrac



Propósito	Creación
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Automatizacion

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Abraham Gastélum-Barrios, Rafael A. Bórquez-López, Enrique Rico-García, Manuel Toledano-Ayala and Genaro M. Soto-Zarazúa
Título del artículo	Tomato quality evaluation with image processing: A review
Descripción	Tomatoes are in high demand because the world population consumes them daily. This research aims to improve tomato production and fruit quality through fruit measurement methods, which have a low impact factor on the fruit and plant during measurements.
Nombre de la Revista	African Journal of Agricultural Research
Editorial	Academic Journals
Volumen	6
Indice	.5
ISSN	1991-637X
De la página	3333
A la página	3339
País	OTRO
Año	2011
Dirección electrónica	http://www.academicjournals.org/ajar/PDF/pdf2011/18%20Jul/Gastel
Propósito	Asimilación de tecnología
Estado actual	Aceptado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos



LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Genaro M. Soto-Zarazúa*, Enrique Rico-García and Manuel Toledano-Ayala, Adán Mercado-Luna, Rocío Peniche-Vera, Gilberto Herrera-Ruiz
Título del artículo	Trends in automated systems development for greenhouse horticulture
Descripción	This study aims to present recently developed applied approaches for climate control in greenhouses
Nombre de la Revista	International Journal of Aquacultural Research
Editorial	Academic Journals
Volumen	1
Indice	10.3923/ijar.2011.1.9
ISSN	1816-4897
De la página	1
A la página	9
País	OTRO
Año	2010
Dirección electrónica	http://docsdrive.com/pdfs/academicjournals/ijar/2011/1-9.pdf
Propósito	Investigación aplicada
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar RivasAraiza, Gilberto Herrera Ruiz, Genaro Martín Soto Zarazua, José Antonio Montoya Soto, Sidney Castañeda, Tobías Contreras
Título del artículo	Water, gas and electric power monitoring system for residential developments: A technological approach



Descripción	Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de consumos de agua, electricidad y gas. Validados en 10 viviendas prototipo en el estado de México.
Nombre de la Revista	Building Services Engineering Research and Technology
Editorial	The Chartered Institution of Building Services Engineers
Volumen	32
Indice	10.1177/0143624410379952
ISSN	1477-0849
De la página	183
A la página	197
País	REINO UNIDO
Año	2010
Dirección electrónica	http://bse.sagepub.com/content/32/2/183.abstract
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	M Toledano-Ayala, E Rivas-Araiza, G Herrera-Ruiz, GM Soto-Zarazúa, JA Montoya-Soto, S Castaneda, T Contreras
Título del artículo	Water, gas and electric power monitoring system for residential developments: A technological approach
Descripción	Artículo que presenta un sistema electrónico para monitoreo remoto de energéticos en el hogar.
Nombre de la Revista	Building Services Engineering Research and Technology (BSE)
Editorial	SAGE
Volumen	32(2)
Indice	10.1177/0143624410379952



ISSN	0143-6244
De la página	183
A la página	197
País	REINO UNIDO
Año	2010
Dirección electrónica	http://bse.sagepub.com/content/32/2/183.abstract
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Publicado
Integrantes del CA participantes	GARZA ENRÍQUEZ MARIANELA * MARTINEZ GONZALEZ GUSTAVO ISRAEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Tipo de producción	Artículo en revista indexada
Autor(es)	Manuel Toledano Ayala, Edgar Alejandro Rivas Araiza, Gilberto Herrera Ruíz, Genaro Martín Soto Zarazúa, Sidney Castañeda, Tobias Contreras
Título del artículo	Water, gas and electric power monitoring system for residential developments: A technological approach
Descripción	Artículo que describe el diseño e implementación de un sistema embebido para monitoreo de variables en casas habitacionales
Nombre de la Revista	Building Services Engineering Research and Technology (BSE)
Editorial	SAGE Journals
Volumen	32
Índice	10.1177/0143624410379952
ISSN	0143-6244
De la página	183
A la página	197



País	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Año	2012
Dirección electrónica	http://bse.sagepub.com/content/32/2/183.abstract
Propósito	Generación de conocimiento
Estado actual	Aceptado
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción:	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción:	

Reuniones o eventos para realizar trabajo conjunto

Nombre de la reunión o evento	Reunión de cuerpos académicos de la Facultad de Ingeniería
Periodicidad	Mensual
Objetivo	Análisis de la minuta de proyectos de investigación elaborada por la comisión creada en la dirección de investigación y posgrado de la FIUAQ. Organización del 6to coloquio de posgrado de ingeniería
Nombre de los coordinadores	Dra. Teresa López Lara (CA. Materiales), Dr. Irineo Torres Pacheco (CA. Biosistemas), Dra. Luz Pérez Rea (CA. Suelos), Dr. Alfonso Gutiérrez (CA. Hidráulica), Dr. José Antonio Navarrete (CA. Transporte, Estructuras, Construcción), Dr. Juan Carlos Jauregui
Principales actividades	Coordinación de presentaciones plenarias, mesas redondas, elaboración de memorias para el 6to coloquio de posgrado de ingeniería. Exposición de planes de desarrollo de planes de desarrollo de los CA's. Análisis de los apoyos a PTC's, PMT y PML por proye
Fecha de inicio de las actividades	Sep 5 2012
Fecha de fin de las actividades	Dic 15 2012

Proyectos de investigación conjuntos

Nombre del proyecto*	Aerogenerador de uso doméstico para zonas con bajo recurso eólico
-----------------------------	---



Nombre del patrocinador	Facultad de Ingeniería - UAQ
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/06/2010
Fecha de fin	30/06/2011
Actividades	1. Diseño y construcción de un sistema de control para un aerogenerador de uso doméstico de 1000 Watts. 2. Implementación y pruebas del prototipo en condiciones reales de operación. 3. Publicación de los resultados
Archivo PDF	<u>Proyecto210837.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Nombre del proyecto*	Brazo mecanico Educativo para Niños
Nombre del patrocinador	Concyteq
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	01/05/2009
Fecha de fin	31/08/2009
Actividades	Coordinacion del proyecto, administracion de recursos materiales y humanos
Archivo PDF	<u>Proyecto211957.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Nombre del proyecto*	Controlador de motores para AC
Nombre del patrocinador	Fondo de Investigacion de la Facultad de Ingenieria (FIFI)
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/08/2010
Fecha de fin	01/07/2011



Actividades	Programación de un dispositivo de procesamiento de señales digitales (DSP)
Archivo PDF	<u>Proyecto211966.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Mecatrónica y visión por computadora
Nombre del proyecto*	Desarrollo de controlador secuencial de precisión con alta tecnología para inyectoras de plástico y maquinaria CNC
Nombre del patrocinador	CONACYT
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	01/09/2009
Fecha de fin	01/09/2010
Actividades	1. Diseño de un módulo de control y posicionamiento para tres ejes en máquinas CNC basado en FPGA. 2. Módulo de control secuencial para máquina de inyección de plástico. 3. Elaboración de manuales de operación, usuario y mantenimiento.
Archivo PDF	<u>Proyecto210781.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Nombre del proyecto*	Desarrollo de una plataforma de telemetría y telemando basada en tecnología móvil para el control y monitoreo a distancia de aplicaciones agrónicas, industriales y comerciales.
Nombre del patrocinador	TI marketing S.A. de C.V.
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	02/09/2010
Fecha de fin	02/10/2011
Actividades	Diseño de un sistema de comunicaciones inalámbrico basado en sistemas embebidos. implementación en sistemas de monitoreo de operación en máquinas de inyección de plástico. Pruebas de las 100 Unidades Remotas instaladas y validación del sistema.
Archivo PDF	<u>Proyecto250256.PDF</u>



Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion
Nombre del proyecto*	Desarrollo de una plataforma de telemetría y telemando basada en tecnología móvil para el control y monitoreo a distancia de aplicaciones agrónicas, industriales y comerciales.
Nombre del patrocinador	TI Marketing SA de CV
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	02/09/2010
Fecha de fin	02/10/2011
Actividades	Diseño de un sistema de comunicaciones inalámbrico basado en sistemas embebidos. implementación en sistemas de monitoreo de operación en máquinas de inyección de plástico. Pruebas de las 100 Unidades Remotas instaladas y validación del sistema.
Archivo PDF	<u>Proyecto250257.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Nombre del proyecto*	Diseño de plataformas de desarrollo de sistemas embebidos orientadas a fortalecer las líneas de investigación y desarrollo de proyectos de la Facultad de Ingeniería
Nombre del patrocinador	Facultad de Ingeniería - UAQ
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/05/2009
Fecha de fin	30/04/2010
Actividades	Diseño y construcción de tarjetas de desarrollo de sistemas embebidos para reducir el tiempo de desarrollo de sistemas digitales en las áreas de Comunicaciones Inalámbricas, Interfaces físicas a PC y Sistemas de Control
Archivo PDF	<u>Proyecto210795.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL



LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Nombre del proyecto*	Diseño e Implementación de un Sistema de Monitoreo y Control de Electricidad, Agua Potable y Gas para una Casa Habitación utilizando Tecnologías Inalambricas Zigbee y GSM/GPRS
Nombre del patrocinador	Facultad de Ingeniería - UAQ
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/02/2008
Fecha de fin	30/11/2008
Actividades	1. Desarrolla un sistema de monitoreo de consumos de suministros en el hogar (agua, gas y energía eléctrica) basado en ZigBee. 2. Implementación del sistema. 3. Publicación de los resultados
Archivo PDF	<u>Proyecto210803.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial
Nombre del proyecto*	Diseño y Control Multimodal de un Robot Móvil Limpiador con Navegación por Visión Artificial
Nombre del patrocinador	Universidad Autónoma de Querétaro
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/06/2012
Fecha de fin	01/11/2012
Actividades	Coordinador general del proyecto
Archivo PDF	<u>Proyecto250237.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Mecatrónica y visión por computadora



Nombre del proyecto*	Diseño y desarrollo de módulo de comunicación para telefonía IP basado en tecnología FPGA
Nombre del patrocinador	VIVOXIE S de R.L. de C.V.
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	29/10/2010
Fecha de fin	30/11/2011
Actividades	Diseño digital, tarjetas PCB, desarrollo de firmware.
Archivo PDF	<u>Proyecto250231.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion

Nombre del proyecto*	Diseño y desarrollo de módulo de comunicación para telefonía IP basado en tecnología FPGA
Nombre del patrocinador	Vivoxie S. de RL de CV
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	29/10/2010
Fecha de fin	30/11/2011
Actividades	Desarrollo de software, Firmware y Tarjetas PCB
Archivo PDF	<u>Proyecto250250.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Nombre del proyecto*	Diseño y desarrollo de un teléfono inalámbrico IP touchscreen con codec VOIP para WIFI basado en microprocesadores
Nombre del patrocinador	Conacyt
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	05/07/2011
Fecha de fin	05/07/2012



Actividades	Investigación aplicada, pruebas a los sistemas tecnológicos desarrollados
Archivo PDF	<u>Proyecto237792.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Nombre del proyecto*	Diseño y desarrollo de un teléfono IP inalámbrico touchscreen con códec VOIP para wifi basado en microcontroladores
Nombre del patrocinador	VIVOXIE S. de R.L. de C.V.
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	05/07/2011
Fecha de fin	05/08/2012
Actividades	Diseño de una central basada en sistemas embebidos para comunicación de voz sobre IP
Archivo PDF	<u>Proyecto250246.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion

Nombre del proyecto*	Escalonamiento tecnologico de innovacion para la industrializacion de chocolate liquido de bajo contenido de carbohidratos de alto valor agregado
Nombre del patrocinador	CONACyT
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	01/08/2011
Fecha de fin	01/12/2012
Actividades	Asesor de actividades relacionadas con el proyecto
Archivo PDF	<u>Proyecto236299.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO



LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Nombre del proyecto*	Sistema de reconocimiento de voz embebido en la automatización de edificios inteligentes
Nombre del patrocinador	Fondo de Investigación de la Facultad de Ingeniería (FIFI)
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/05/2009
Fecha de fin	01/04/2010
Actividades	Desarrollo de un software de reconocimiento de voz para aplicaciones en edificios inteligentes
Archivo PDF	<u>Proyecto211950.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Nombre del proyecto*	Sistema para automatización del proceso de una máquina de inyección de plástico basado en PLC
Nombre del patrocinador	Fondo de Investigación de la Facultad de Ingeniería (FIFI)
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/08/2010
Fecha de fin	01/07/2011
Actividades	Coordinación del proyecto, administración de recursos materiales y humanos
Archivo PDF	<u>Proyecto211951.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	
Nombre del proyecto*	Software de Control para Audiometro



Nombre del patrocinador	CONACyT
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	01/11/2010
Fecha de fin	31/12/2011
Actividades	Asesor de actividades relacionadas con el proyecto
Archivo PDF	<u>Proyecto235701.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	

Nombre del proyecto*	Sostema de control acuicola V1.0.
Nombre del patrocinador	AQUANIMALS S DE RL DE CV
Tipo de patrocinador	Externo
Fecha de inicio	01/01/2008
Fecha de fin	01/01/2009
Actividades	Sistema de automatización para sistemas acuicolas
Archivo PDF	<u>Proyecto250292.PDF</u>
Integrantes del CA participantes	RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO * SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Automatizacion

Nombre del proyecto*	Unidad para producción intensiva de Rana Toro (Rana Catesbeiana) en sistema vertical bajo invernadero con control climático alimentado con energía solar
Nombre del patrocinador	Universidad Autónoma de Querétaro
Tipo de patrocinador	Interno
Fecha de inicio	01/08/2010
Fecha de fin	01/07/2011
Actividades	Diseño del control climático



Archivo PDF	Proyecto249959.PDF
Integrantes del CA participantes	SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN * TOLEDANO AYALA MANUEL
LGAC del CA asociadas a la producción	Sistemas embebidos
LGAC individuales asociadas a la producción	Sistemas embebidos aplicados a la automatización industrial

Participación en la actualización de Programas Educativos de Licenciatura

Nombre del Programa Educativo	FACULTAD DE INGENIERÍA--INGENIERIA EN AUTOMATIZACION
Nivel del Programa Educativo	LICENCIATURA
Organismo acreditador	CACEI
Nivel otorgado por el organismo acreditador	1
Fecha de acreditación	2013-02-15
El programa educativo está dentro del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico-EGEL del CEVENAL	No
Grado de Intervención	Actualización de las asignaturas existentes
Nombre de la asignatura	Telemando, Sistemas digitales I, II, Automatización I, II y III, Telemandos.
Actualización de:	* Contenidos * Actualización de estructura curricular
Descripción de la acción realizada	Actualización curricular y reporte ante el CACEI para extensión de la acreditación de la Licenciatura de Ingeniería de Automatización.
Resultado de la implementación	Acreditación de la licenciatura en Automatización en CACEI.
Fecha de la implementación	2009-09-01
Archivo pdf con el documento probatorio de la participación	11470--2012-1-2073.pdf
Integrantes del CA participantes	* SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN* TOLEDANO AYALA MANUEL* RIVAS ARAIZA EDGAR ALEJANDRO

Nombre del Programa Educativo	FACULTAD DE INGENIERIA, Campus Amazcala--INGENIERIA AGROINDUSTRIAL Campus Amazcala
--------------------------------------	--



Nivel del Programa Educativo	LICENCIATURA
Organismo acreditador	
Nivel otorgado por el organismo acreditador	0
Fecha de acreditación	
El programa educativo está dentro del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico-EGEL del CEVENAL	No
Grado de Intervención	Actualización de las asignaturas existentes
Nombre de la asignatura	Electrónica, Sensores y actuadores, computación Biotronica
Actualización de:	* Contenidos
Descripción de la acción realizada	Modificación de plan de estudio de materias de la licenciatura de agroindustrial
Resultado de la implementación	Reestructuración de plan de estudios de la licenciatura en agroindustrial
Fecha de la implementación	2010-08-08
Archivo pdf con el documento probatorio de la participación	11470--2012-1-2074.pdf
Integrantes del CA participantes	* SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN
Grado de Intervención	Actualización de las asignaturas existentes
Nombre de la asignatura	Electrónica, Sensores y actuadores, computación Biotronica
Actualización de:	* Contenidos
Descripción de la acción realizada	Modificación de plan de estudio de materias de la licenciatura de agroindustrial
Resultado de la implementación	Reestructuración de plan de estudios de la licenciatura en agroindustrial
Fecha de la implementación	2010-08-08
Archivo pdf con el documento probatorio de la participación	11470--2012-1-2074.pdf
Integrantes del CA participantes	* SOTO ZARAZÚA GENARO MARTÍN

Participación con otros CAs o grupos

Tipo de participación	COLABORACIÓN
------------------------------	--------------



Nombre del grupo de investigación	CA. Biosistemas		
Fecha de inicio	Ene 10 2011		
Fecha de fin	Dic 15 2012		
Objetivo del grupo de investigación	Desarrollar proyectos conjuntos de automatización de invernaderos para mejorar las condiciones climáticas y obtener mejores veneficions en las unidades experimentales.		
Descripción de la colaboración	Diseño e implementación de sistemas de automatización para sistemas de producción hortícola, acuicola y pecuaria.		
Descripción de la cooperación	Se comparte el uso de equipamiento especializado. Se promueve el intercambio de alumnos y desarrollo de proyectos conjuntos.		
Tipo de integrante	IES	DES	Cuerpo académico
CA PROMEP en el grupo de investigación	Universidad Autónoma de Querétaro	INGENIERÍA	SISTEMAS EMBEBIDOS Y APLICACIONES
Tipo de integrante	País	IES	Cuerpo académico
No hay CAs externos a PROMEP en el grupo de investigación			
Tipo de participación	COLABORACIÓN		
Nombre del grupo de investigación	CA. Instrumentación y control		
Fecha de inicio	Ene 15 2011		
Fecha de fin	Dic 15 2012		
Objetivo del grupo de investigación	Trabajar conjuntamente sobre el uso y selección de sensores y actuadores para el desarrollo de proyectos en aplicaciones industriales.		
Descripción de la colaboración	Evaluación colegiada de proyectos de investigación. Integrar protocolos de comunicación e interfaz HMI para sistemas CNC ´s industriales		
Descripción de la cooperación	Evaluación colegiada de proyectos de investigación. Integrar protocolos de comunicación e interfaz HMI para sistemas CNC ´s industriales.		
Tipo de integrante	IES	DES	Cuerpo académico
CA PROMEP en el grupo de investigación	Universidad Autónoma de Querétaro	INGENIERÍA	SISTEMAS EMBEBIDOS Y APLICACIONES
Tipo de integrante	País	IES	Cuerpo académico
No hay CAs externos a PROMEP en el grupo de investigación			
Tipo de participación	COLABORACIÓN		



Nombre del grupo de investigación	Instrumentación y análisis de sistemas dinámicos		
Fecha de inicio	Mar 2 2012		
Fecha de fin	Dic 15 2014		
Objetivo del grupo de investigación	Compartir experiencias en la dinámica de estructuras		
Descripción de la colaboración	Definir programas de trabajo que permitan utilizar herramientas comunes en el estudio de estructuras móviles y fijas		
Descripción de la cooperación	Desarrollar equipos y sistemas que puedan compartirse entre los dos cuerpos académicos. Realizar eventos de difusión de las áreas afines a los dos cuerpos y realizar proyectos y publicaciones en conjunto		
Tipo de integrante	IES	DES	Cuerpo académico
CA PROMEP en el grupo de investigación	Universidad Autónoma de Querétaro	INGENIERÍA	INSTRUMENTACION Y CONTROL
CA PROMEP en el grupo de investigación	Universidad Autónoma de Querétaro	INGENIERÍA	ESTRUCTURAS, CONSTRUCCION Y TRANSPORTE
CA PROMEP en el grupo de investigación	Instituto Tecnológico de Celaya	Instituto Tecnológico De Celaya	Diseño mecánico
CA PROMEP en el grupo de investigación	Universidad Autónoma de Querétaro	INGENIERÍA	SISTEMAS EMBEBIDOS Y APLICACIONES
Tipo de integrante	País	IES	Cuerpo académico
CA externo a PROMEP	MÉXICO	Instituto Politécnico Nacional	Queretaro

Beneficios PROMEP

No hay beneficios PROMEP del C.A.

Información adicional al CA

Descripción	Archivo
-------------	---------