

Levitación a través del área de Ingeniería y Tecnología¹

I.Q. María Concepción Fortes Rivas
Investigadora
Jefa de Planeación y Apoyo
Dirección de Planeación y
Evaluación Institucionales
E-mail: mafr@ulsa.mx

[Recibido: Septiembre 23, 2014, Aceptado: Septiembre 29, 2014](#)

Resumen

Emprender este viaje por la Ingeniería es comprender el conjunto de conocimientos y técnicas científicas aplicadas al desarrollo, la implementación, el mantenimiento y el perfeccionamiento de estructuras en la resolución de problemas que afectan la actividad cotidiana de la sociedad.

El ingeniero puede administrar, planear, organizar, programar, dirigir, controlar, investigar, desarrollar, diseñar, producir, transformar, construir, operar y vender. Toda una serie de actividades que lo convierten en un experto en un gran número de acciones dentro del escalón de servicios de la sociedad.

La tecnología ha sido usada para satisfacer necesidades esenciales, en la historia para obtener placeres corporales y estéticos y como medios para satisfacer deseos.

El área de Ingeniería y Tecnología está presente en la RCI desde el primer número en 1993 en la sección de artículos de investigación mientras que el último apareció en el número 30. Comprende un total de 69 contribuciones de diferentes instituciones nacionales, extranjeras y de la misma Universidad La Salle.

En este artículo se levitará a través del área de Ingeniería y Tecnología para identificar bajo una semblanza lo que se ha publicado a lo largo de 30 números en la Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle desde el volumen 1 hasta 8, con nuevas experiencias y características.

Palabras clave: ingeniería, tecnología, revista, aportaciones, área del conocimiento

[Levitation through the sector of Engineering and Technology](#)

Abstract

This journey represents to the Engineering and is the body of knowledge and scientific techniques applied to development, implementation, maintenance and improvement of structures in solving problems affecting daily activities of society.

¹ Artículo realizado por invitación.

The engineer can manage, plan, organize, schedule, manage, control, research, develop, design, produce, process, construct, operate and sell. A series of activities that make it an expert in a number of engagements in step society services.

The technology has been used to meet basic needs in history for body and beauty pleasures and as a means to satisfy desires.

The area of Engineering and Technology is present in the RCI since the first issue in 1993 in the section of research papers while the latter appeared at number 30. It comprises a total of 69 contributions from different national, foreign institutions and the same Universidad La Salle.

This article will levitate through the area of Engineering and Technology under a semblance identify what has been published for over 30 numbers in the Journal of the Research Center. Universidad La Salle from volume 1-8 with experiences and physical characteristics.

Keywords: engineering, technology, magazine, inputs, knowledge area

Introducción

Emprender este viaje por la Ingeniería es comprende el conjunto de conocimientos y técnicas científicas aplicadas al desarrollo, la implementación, el mantenimiento y el perfeccionamiento de estructuras (físicas y teóricas) en la resolución de problemas que afectan la actividad cotidiana de la sociedad.

Este conocimiento se fundamenta en las matemáticas, la física y otras ciencias aplicadas profesionalmente para el desarrollo de tecnologías, el manejo eficiente de los recursos y/o de las fuerzas de la naturaleza; todo ello en beneficio de la sociedad.

Recordemos que la ingeniería al hacer uso de la materia y de la energía, como dice la Ley de la Conservación de la materia de Antoine Lavoisier: “*No se crea ni se destruye*”; ésta es una actividad que transforma el conocimiento en algo práctico.

Así aplica conocimientos científicos a la invención o perfeccionamiento de nuevas técnicas, usa el ingenio de manera más pragmática y ágil que el método científico, está limitada al tiempo y recursos dados por el entorno en que ella se desenvuelve.

Su inició se da con el comienzo de la Revolución Industrial, constituyendo una de las actividades pilares en el desarrollo de las sociedades modernas.

La Ingeniería al ser de invenciones y perfeccionamientos utiliza la tecnología que es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad.

El ingeniero puede administrar, planear, organizar, programar, dirigir, controlar, investigar, desarrollar, diseñar, producir, transformar, construir, operar y vender. Toda una serie de actividades que lo convierten en un experto en un gran número de acciones dentro del escalón de servicios de la sociedad.

Palabra de origen griego, *τεχνολογία*, formada por *téchnē* (*τέχνη*, arte, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza) y *logía* (*λογία*, el estudio de algo), y se refiere a la disciplina teórica que estudia el conjunto de saberes, conocimientos, habilidades y destrezas interrelacionados con procedimientos para la construcción y uso de artefactos naturales o artificiales que permitan transformar el medio para cubrir anhelos, deseos, necesidades, y compulsiones humanas.

La actividad tecnológica influye en el progreso social y económico, pero su carácter comercial la orienta a satisfacer los deseos de los consumistas que las necesidades esenciales de los más necesitados, lo que tiende además a hacer un uso no sostenible del medio ambiente. Sin embargo, puede ser usada para proteger el medio ambiente y evitar que las crecientes necesidades provoquen un agotamiento o degradación de los recursos materiales y energéticos del planeta. Al hacer uso intensivo, directo o indirecto, del medio ambiente, es la principal causa del creciente agotamiento y degradación de los recursos naturales del planeta.

La tecnología ha sido usada para satisfacer necesidades esenciales (alimentación, vestimenta, vivienda, protección personal, relación social, comprensión del mundo natural y social), en la historia para obtener placeres corporales y estéticos (deportes, música, hedonismo en todas sus formas) y como medios para satisfacer deseos (simbolización de estatus, fabricación de armas y toda la gama de medios artificiales usados para persuadir y dominar a las personas).

Este ensayo hace referencia a las ciencias aplicadas, que junto con el de Ciencias Naturales y Exactas y Ciencias de la Salud conforman la parte científica de la Revista.

Para acceder a la semblanza del área de Ingeniería y Tecnología, una de las más fuertes de la Revista junto con la de Educación y Humanidades, trataremos de levitar a través de su basta aportación.

La levitación es el efecto por el que un cuerpo u objeto se halla en suspensión estable en el espacio, sin mediación de otro objeto físico en contacto con el primero que sustente al que "flota", todo ello bajo efectos de la gravedad, es decir, se requiere de una fuerza adicional que contrarreste el peso del cuerpo (la fuerza de gravedad que actúa sobre el objeto que levita) y cada pequeño desplazamiento que realice.

Un tema muy interesante para explotar pero que hoy nos reúne para flotar a través de la gran cantidad de temas y problemas que se han publicado a lo largo de los primeros 8 volúmenes en relación con el área de Ingeniería y Tecnología de la Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle (RCI) y de esta forma poder realizar una semblanza de lo que se aporta en esta sección.

[Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle \(RCI\)](#)

La Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle (RCI) es una publicación académica de la Coordinación de Investigación de la Dirección de Posgrado e Investigación, con arbitraje interno de periodicidad semestral, que se difunde a través de la WEB, cuya finalidad en un principio fue que los investigadores de la ULSA tuviesen un medio en el que pudiesen publicar y dar a conocer los productos de sus proyectos de investigación tanto en medios nacionales como internacionales.

En ella se publican artículos de investigación y aportes de discusión de diversos contenidos organizados temáticamente, siendo un foro plural que posibilita la divulgación amplia de temas, disciplinas, perspectivas teóricas, enfoques y metodologías cultivados en el campo de la investigación científica, humanística y tecnológica.

Cada número incluye artículos diversos sobre temas específicos —cuyas contribuciones se solicitan por convocatoria—, y otros espacios abiertos a investigaciones recientes de cualquier tema dentro de las áreas del conocimiento cultivadas en la Universidad La Salle:

Es multidisciplinaria. Su contenido está dirigido a especialistas por área temática, investigadores y estudiantes de posgrado. En esta ocasión se presenta una semblanza de lo que es, que contiene, su proceso y su difusión.

Levitación a través del área de Ingeniería y Tecnología

El área de Ingeniería y Tecnología está presente en la RCI desde el primer número en 1993 en la sección de artículos de investigación mientras que el último apareció en el número 30. Comprende un total de 69 contribuciones de diferentes instituciones nacionales, extranjeras y de la misma Universidad La Salle (figura 1).

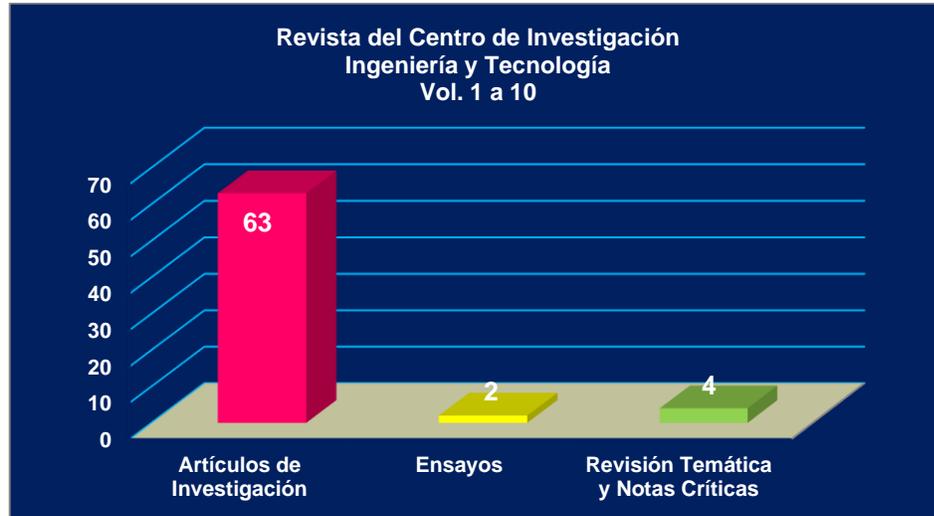


Fig. 1. Clasificación de los artículos del área de Ingeniería y Tecnología.

Las aportaciones solo son de tres tipos, artículos de investigación, ensayos y revisiones temáticas y notas críticas, siendo la de mayor contribución la primera con un 91%, el resto está entre un 3% y 6%, respectivamente (figura 2).



Fig. 2. Clasificación porcentual de los artículos en el área de Ingeniería y Tecnología.

Se cuenta con un total de casi 450 páginas de todo lo seleccionado en esta área del conocimiento, participando cerca de 120 científicos, alumnos, investigadores, todos ellos dando sus mejores esfuerzos, experiencias y conocimientos para que esto fuese posible hoy al estar realizando esta semblanza.

En el área de Ingeniería y Tecnología se puede contemplar en los primeros artículos los diferentes estudios sobre diversas temáticas que los investigadores de la Universidad

La Salle iban realizando para conocer a profundidad el área de *expertis* que estaban desarrollando y que hoy como investigadores tienen toda una serie de prototipos hasta llegar a la construcción y movimiento de un robot de características específicas.

Un número completo estuvo referencia en la parte temática a Ingeniería Cibernética y que era la fecha en la que se presentaba la Maestría en Ciencias área Cibernética, resultado de las experiencias de los investigadores que fundaron esta especificidad en la Universidad y encaminaron gran número de estudiantes para realizar sus estudios de posgrados o bien para desarrollarse profesionalmente en la industria nacional o del extranjero.

También se encuentra uno de los artículos sobre Painani un camino que se realizó con características específicas para que sobre el pudiesen realizar sus trayectorias que los robots diseñados por estudiantes participaron en diversos congresos y después se trajo a la Universidad el Concurso de Walking Machine 2004 en el que ganó la Universidad Bonaterra auspiciado por la NASA en el que obtenían prototipos para que pudiesen desarrollar el robot que luego viajó a Marte para poder analizar e identificar el suelo marciano.

Esto es uno de los 61 artículos que se muestran en esta área como artículos de investigación. Aquí es muy importante mencionar que en una de estas publicaciones del área se presentaron los primeros lugares de los trabajos ganadores del Concurso de Investigación "Premio Hno. Salvador González" referente a los años 1999, 2000, 2001 y 2003. Fue un halago para los participantes ver su trabajo publicado en una revista de renombre que por primera vez podrían recordar e identificar si se dedicarían a la investigación o simplemente preferirían desarrollarse en otra faceta. Pero la experiencia fuera muy enriquecedora.

Es importante resaltar que en esta sección de la RCI en las publicaciones está presente la intervención de un investigador para que pueda corroborar que lo que se trabajó está alineado a todo lo que se quiera presentar.

[Detalle de los artículos publicados](#)

Artículos de investigación

Ingeniería:

- Clasificación y reconocimiento de señales utilizando la técnica SDP y el Método de Alexander.
- Desarrollo de una computadora opto-electrónica para el reconocimiento de patrones bidimensionales por técnicas neuro-computacionales.
- Las transformadas de Fourier, Hartley, Walsh, Haar y Máxima Entropía; comparación, uso e implementación en comunicaciones y electrónica.
- SIMCAOS: un simulador de sistemas no-lineales.
- Análisis electrónico y computacional del fenómeno de sincronización de sistemas caóticos.
- Transformada de Walsh óptica codificada (TWOC) para el pro-cesamiento de series binarias.
- Predicción de series caóticas utilizando Redes Neuronales y su correlación con el exponente de Lyapunov.
- Control de un sistema no lineal de segundo orden en régimen caótico.
- Análisis electrónico y computacional de la dinámica de una red neuronal artificial.
- Sistema ACERGAF.
- Sistema de lectura de archivos ASCII para invidentes por me-dio de una interfaz táctil a través del puerto paralelo de una computadora.

- Suavización de trayectorias para vehículos autoguiados.
- Identificación de los parámetros de un sistema dinámico utilizando una señal caótica en el regresor.
- Sistemas de comunicación utilizando SDH.
- Predicción utilizando redes neuronales y lógica abductiva.
- Implementación de una red neuronal celular en una computadora óptica.
- Comportamiento caótico en redes neuronales artificiales.
- Control adaptable basado en el análisis de pasividad para un robot manipulador rígido de dos grados de libertad.
- Morfogénesis utilizando redes neuronales celulares.
- Análisis estructural, cinemático y dinámico de un robot móvil experimental.
- Programación de algoritmo paralelo para la obtención de testores.
- Reconstrucción del atractor de Chua a partir de datos experimentales.
- Biodesulfuración.
- Procesador óptico con matriz de entrada binaria con 256 pun-tos de resolución.
- Reasignación de tareas en un sistema distribuido utilizando algoritmo genético.
- Estimación del precio de un título opcional mediante una red neuronal artificial.
- Redes neuronales para identificación y predicción de series de tiempo.
- Efecto del tratamiento magnético de agua sobre la solubilidad de sales en sistemas binarios a 30°C.
- Control adaptable utilizando re-des neuronales artificiales Polinomiales.
- Un método de perturbaciones paramétricas para controlar el circuito de Chua.
- Control adaptable indirecto usando Redes Neuronales Dinámicas.
- Método integral para mejorar el diseño de columnas de destilación, a partir de conceptos de ahorro de energía.
- La investigación en la Universidad La Salle (México): antecedentes y estado actual.
- Análisis experimental de la superposición de información en espacios de memoria aleatoria.
- Calibración de parámetros para cámaras CCD: una guía práctica.
- Los cambios para la protección de la tecnología en México 1980-2000.
- Mejoras a un algoritmo genético simple, aplicando conceptos de computación evolutiva.
- Maestría en ciencias en el área de cibernética. Un logro del trabajo en colaboración.
- Los sistemas complejos: una perspectiva contemporánea.
- Automatas Celulares Aditivos: la regla 150 vs. la regla 90.
- Métricas de complejidad para la transformación del problema de la detección de cáncer basado en mamografías.

Tecnología:

- Ahorro de energía en los servicios de iluminación de la Universidad La Salle.
- Optimización de cortes utilizando modelos matemáticos.
- Diseño y simulación de un controlador difuso.
- Identificación de proteínas mediante el procesamiento digital de imágenes.
- Descripciones de señales caóticas.
- Optimización del método de máxima entropía para predicción de series de tiempo.
- Solución del problema de la cinemática inversa ed robótica utilizando lógica difusa.
- Robot móvil rastreador de líneas contrastadas basado en un microcontrolador de 8 bits.
- Adaptación de la arquitectura de redes neuronales estocásticas polinomiales utilizando aprendizaje de autómatas.
- Beneficios del proceso hidrotreatamientos de gasóleos de carga a FCC.
- PAINANI: A Six Legs Robot.
- Cellular Neural Networks Learn-ing using Genetic Algorithm.
- Modelo óptico de estéreo visión usando visión por computadora.
- Simulación del regenerador de una Unidad Desintegración Catalítica Fluidizada (FCD).

- Life and earth environment from an entropic point of view.
- Optimización del Hidrotrata-miento para la Carga a Desinte-gración Catalítica Fluidizada mediante Simulación.
- Regulación del voltaje en inversores UPS (Uninterruptible Power Supply) mediante un controlador basado en redes neuronales.
- Obtención de (Nanocilindros) de TiO₂ dirigido por ADN mediante sol-gel.
- La cibernética: gestación de una hiper-ciencia
- Animatronic Controlado con lógica difusa.
- Nuevas técnicas para el sistema de control de un receptor multiresolutivo de DS-SS CDMA.
- Simulación de los procesos de votación política mediante los modelos IPS.

Ensayos

- Análisis y procesamiento de imágenes digitales por medio de técnicas computacionales.
- Programa de nivelaciones periódicas en la unidad I de la Universidad La Salle.

Reportes de avances de investigación

- Trabajos ganadores: VII Jornadas de Investigación. Premio Hno. Salvador González 1999.
- Trabajos ganadores: VIII Jornadas de investigación. Premio Hno. Salvador González 2000.
- Trabajos ganadores: IX Jornadas de Investigación. Premio Hno. Salvador González 2001.
- Trabajos ganadores: X Jornadas de investigación. Premio Hno. Salvador González 2003.

Conclusiones

El área de Ingeniería y Tecnología comprende los conocimientos y las técnicas científicas aplicadas al desarrollo, la implementación, el mantenimiento y el perfeccionamiento de estructuras en la resolución de problemas que afectan la actividad cotidiana de la sociedad.

Esta área está presente en la RCI desde el primer número en 1993 en la sección de artículos de investigación mientras que el último apareció en el número 30. Comprende un total de 69 contribuciones de diferentes instituciones nacionales, extranjeras y de la misma Universidad La Salle.

Las aportaciones solo son de tres tipos, artículos de investigación, ensayos y revisiones temáticas y notas críticas, siendo la de mayor contribución la primera con un 91%, el resto está entre un 3% y 6%, respectivamente. Con un total de casi 450 páginas de todo lo seleccionado en esta área del conocimiento, participando cerca de 120 científicos, alumnos, investigadores, todos ellos dando sus mejores esfuerzos, experiencias y conocimientos para que esto fuese posible hoy al estar realizando esta semblanza.

Se recomienda que en la nueva época de la RCI la publicación esté enfocada en sus primeros números a esta temática.

Referencias

- [1] Dirección de Posgrado e Investigación. (1993 a 2013). *Revista del Centro de Investigación*. No. 1 a 40. México: Universidad La Salle. 1500pp.

Anexo 10
Información de los artículos que se incluyen en la RCI de 1993 a 2014

Artículos de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Clasificación y reconocimiento de señales utilizando la técnica SDP y el Método de Alexander.	Manuel Gerardo Raggi González	1-9	1	1	1993	Junio
Desarrollo de una computadora opto-electrónica para el reconocimiento de patrones bidimensionales por técnicas neuro-computacionales.	Walterio W. Mayol Cuevas Eduardo Gómez Ramírez	11-23	1	1	1993	Junio
Las transformadas de Fourier, Hartley, Walsh, Haar y Máxima Entropía; comparación, uso e implementación en comunicaciones y electrónica.	Eduardo Gómez Ramírez	25-33	1	1	1993	Junio
SIMCAOS: un simulador de sistemas no-lineales.	José Carlos Ángeles Fernández y Hugo G. González Hernández	35-40	1	1	1993	Junio
Ahorro de energía en los servicios de iluminación de la Universidad La Salle.	Juan I. Corujo, Horacio Alcántara, Pablo Báez y Ricardo García	49-58	1	1	1993	Junio
Análisis electrónico y computacional del fenómeno de sincronización de sistemas caóticos.	Hugo G. González Hernández y José Carlos Ángeles Fernández	79-83	1	2	1994	Enero
Transformada de Walsh óptica codificada (TWOC) para el procesamiento de series binarias.	Eduardo Gómez Ramírez y Walterio W. Mayol Cuevas	85-92	1	2	1994	Enero
Optimización de cortes utilizando modelos matemáticos.	Miguel Ángel Álvarez	93-107	1	2	1994	Enero
Predicción de series caóticas utilizando Redes Neuronales y su correlación con el exponente de Lyapunov.	Eduardo Gómez Ramírez, Yesika Baeza Morales y Yudith Gómez Rubio	105-110	1	3	1994	Julio
Control de un sistema no lineal de segundo orden en régimen caótico.	Julio E. Lago Canosa, Pedro C. Estrada Gutiérrez Hugo G. González Hernández	111-117	1	3	1994	Julio
Análisis electrónico y computacional de la dinámica de una red neuronal artificial.	Hugo G. González Hernández, Pedro C. Estrada Gutiérrez Julio E. Lago Canosa	119-124	1	3	1994	Julio
Sistema ACERGAF.	Fernando Vera Badillo	77-83	1	4	1995	Enero
Sistema de lectura de archivos ASCII para invidentes por medio de una interfaz táctil a través del puerto paralelo de una computadora.	Jaqueline Rosains, Rogelio Aguilar, Victor H. Fuentes y Marco Moreno	85-87	1	4	1995	Enero
Diseño y simulación de un controlador difuso.	Gabriela Cerezo Leal y Eduardo Gómez Ramírez	89-102	1	4	1995	Enero
Suavización de trayectorias para vehículos autoguiados.	Hugo G. González Hernández y Mario Farías Elinos	103-107	1	4	1995	Enero

Artículos de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Identificación de los parámetros de un sistema dinámico utilizando una señal caótica en el regresor.	Hugo G. González Hernández, Ma. del Carmen Lule Carpinteyro y Pedro Estrada Gutiérrez	109-113	1	4	1995	Enero
Sistemas de comunicación utilizando SDH.	Manuel Gerardo Raggi González	85-93	2	5	1995	Agosto
Predicción utilizando redes neuronales y lógica abductiva.	Eduardo Gómez Ramírez y Rafael Aguilar Aguilera	95-104	2	5	1995	Agosto
Identificación de proteínas mediante el procesamiento digital de imágenes.	Hugo G. González Hernández, Eduardo Linares Acosta y Lyssette Muñoz Villers	105-107	2	5	1995	Agosto
Descripciones de señales caóticas.	Ma. del Carmen Lule-Carpinteyro, Pedro C. Estrada Gutiérrez Hugo G. González Hernández	109-111	2	5	1995	Agosto
Optimización del método de máxima entropía para predicción de series de tiempo.	Eduardo Gómez Ramírez, Gabriel Palafox Suárez y Octavio Bautista Zenil	211-216	2	6	1996	Enero
Solución del problema de la cinemática inversa ed robótica utilizando lógica difusa.	Alejandro Eguiarte Salazar Eduardo Gómez Ramírez	217-224	2	6	1996	Enero
Implementación de una red neuronal celular en una computadora óptica.	Eduardo Gómez Ramírez, Víctor Ramos Viterbo, Moisés Alencastre Miranda, Alejandro Flores Méndez y Agustín Sánchez de Tagle	299-304	2	7	1996	Agosto
Comportamiento caótico en redes neuronales artificiales.	Hugo G. González Hernández, Marcos Montiel Castellanos y Alejandro Corona Jouanen	305-310	2	7	1996	Agosto
Control adaptable basado en el análisis de pasividad para un robot manipulador rígido de dos grados de libertad.	Ma. del Carmen Lule Capinteyro y Hugo G. González Hernández	311-320	2	7	1996	Agosto
Morfogénesis utilizando redes neuronales celulares.	Alejandro Flores Méndez y Eduardo Gómez Ramírez	423-431	2	8	1997	Agosto
Análisis estructural, cinemático y dinámico de un robot móvil experimental.	Hugo G. González Hernández, Bernardo Tame Rivera y Eduardo R. Mondragón Parra	433-438	2	8	1997	Agosto

Artículos de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Robot móvil rastreador de líneas contrastadas basado en un microcontrolador de 8 bits.	Víctor Ramos Viterbo y Yurián Zerón Gutiérrez	439-445	2	8	1997	Agosto
Programación de algoritmo paralelo para la obtención de testores.	Mario Farias Elinos, Patricia Rayón Villela y Manuel Lazo Cortés	447-451	2	8	1997	Agosto
Reconstrucción del atractor de Chua a partir de datos experimentales.	Hugo G. González Hernández y Marcos Montiel-Castellanos	113-119	3	9	1997	Agosto
Biodesulfuración.	Daniel Salazar Sotelo y Edgar Ramírez	227-235	3	10	1998	Enero
Adaptación de la arquitectura de redes neuronales estocásticas polinomiales utilizando aprendizaje de autómatas.	Eduardo Gómez y Alexander Poznyak	323-331	3	11	1998	Agosto
Procesador óptico con matriz de entrada binaria con 256 puntos de resolución.	Víctor Ramos, Eduardo Gómez Ramírez y Moisés Alencastre	333-339	3	11	1998	Agosto
Reasignación de tareas en un sistema distribuido utilizando algoritmo genético.	Mario Farias Elinos y Guillermo Morales	341-345	3	11	1998	Agosto
Estimación del precio de un título opcional mediante una red neuronal artificial.	Guillermo Pérez y Eduardo Gómez Ramírez	419-437	3	12	1999	Enero
Beneficios del proceso hidrotratamientos de gasóleos de carga a FCC.	Daniel Salazar Sotelo	37-45	4	13-14	2000	Enero
Redes neuronales para identificación y predicción de series de tiempo.	Adolfo González Yunes, Miguel A. Ávila Álvarez, Eduardo Gómez Ramírez, Xavier Vilasis-Cardona, Oriol Mulet y Ferran Mazzanti	47-65	4	13-14	2000	Enero
Efecto del tratamiento magnético de agua sobre la solubilidad de sales en sistemas binarios a 30°C.	Luis Bello Pauli	67-70	4	13-14	2000	Enero
Control adaptable utilizando redes neuronales artificiales Polinomiales.	Eduardo Gómez-Ramírez, A. S. Poznyak y R. Lozano	17-37	4	15	2000	Jul.-Dic.
Un método de perturbaciones paramétricas para controlar el circuito de Chua.	Hugo G. González Hernández y Marcos Montiel-Castellanos.	63-70	4	15	2000	Jul.-Dic.
Control adaptable indirecto usando Redes Neuronales Dinámicas.	Marco A. Moreno-Armendariz, A. S. Poznyak y W. Yu-Liu	13-32	4	16	2001	Ene.-Jun.
Método integral para mejorar el diseño de columnas de destilación, a partir de conceptos de ahorro de energía.	Marco Antonio Ponce Guerrero y Daniel Salazar Sotelo	69-76	4	16	2001	Ene.-Jun.
La investigación en la Universidad La Salle (México): antecedentes y estado actual.	Esther Vergas Medina	5-15	5	17-18	2001-2002	Jul-Jun

Artículos de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Análisis experimental de la superposición de información en espacios de memoria aleatoria.	A.T Ramos Fonseca y J. Figueroa Nazuno	29-39	5	17-18	2001-2002	Jul-Jun
Calibración de parámetros para cámaras CCD: una guía práctica.	Arturo Espinosa Romero	41-50	5	19	2002	Jul.-Dic.
Los cambios para la protección de la tecnología en México 1980-2000.	Manuel Márquez Barraza	51-56	5	19	2002	Jul.-Dic.
Mejoras a un algoritmo genético simple, aplicando conceptos de computación evolutiva.	Claudia Hurtado González, Beatriz Izquierdo Rivera, Marcela López Aguado Hernández, Armando Nicolás Cruz y Eduardo Gómez Ramírez	11-24	6	21	2003	Jul.-Dic.
PAINANI: A Six Legs Robot.	Armando Chávez Plascencia, Jorge Romero Sánchez, Paola Sepúlveda Sánchez de la Barquera, Carlos Nava Jiménez, José Francisco Gómez Santoyo, Humberto González Bravo, Alejandro Zavala Maldonado, Fernando Téllez de Urquijo, Irma Hernández Ballesteros, Fernando Tadeo Hernández Altamirano y Eduardo Gómez Ramírez	5-10	6	21	2003	Jul.-Dic.
Cellular Neural Networks Learning using Genetic Algorithm.	Eduardo Gómez Ramírez, Ferran Mazzanti y Xavier Vilasis Cardona.	25-31	6	21	2003	Jul.-Dic.
Modelo óptico de estéreo visión usando visión por computadora.	Marco Antonio Moreno Armendáriz, Julián Aguilar Luna, Eduardo Gómez Ramírez y Xavier Vilasis Cardona.	33-41	6	21	2003	Jul.-Dic.
Simulación del regenerador de una Unidad Desintegración Catalítica Fluidizada (FCD).	Roberto Hernández Enríquez y Daniel Salazar Sotelo.	43-49	6	21	2003	Jul.-Dic.
Life and earth environment from an entropic point of view.	Masaki Hayashi y Honorio Vera Mendoza	51-55	6	21	2003	Jul.-Dic.
Optimización del Hidrotratamiento para la Carga a Desintegración Catalítica Fluidizada mediante Simulación.	Daniel Salazar Sotelo y Richart Vázquez Román	5-10	6	23	2005	Ene.-Jun.
Regulación del voltaje en inversores UPS (Uninterruptible Power Supply) mediante un controlador basado en redes neuronales.	Israel Espinosa Martínez	11-19	6	23	2005	Ene.-Jun.

Artículos de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Obtención de (Nanocilindros) de TiO ₂ dirigido por ADN mediante sol-gel.	Humberto A. Monreal, Alberto Martínez Villafañe, José G. Chacón Nava, Daniel Glossman Mitnik, Carlos A. Martínez y Perla G. Casillas.	21-26	6	23	2005	Ene.-Jun.
La cibernética: gestación de una hiperciencia	Alejandro Flores Méndez	5-37	6	24	2005	Jul.-Dic.
Animatronic Controlado con lógica difusa.	Yurián Zerón Gutiérrez	39-53.	6	24	2005	Jul.-Dic.
Maestría en ciencias en el área de cibernética. Un logro del trabajo en colaboración.	Eduardo Gómez Ramírez	55-60	6	24	2005	Jul.-Dic.
Los sistemas complejos: una perspectiva contemporánea.	J. Figueroa Nazuno	5-13	8	30	2008	Jul.-Dic.
Autómatas Celulares Aditivos: la regla 150 vs. la regla 90.	Álvaro Álvarez-Parrilla y Aurora Espinoza-Valdez	15-28	8	30	2008	Jul.-Dic.
Nuevas técnicas para el sistema de control de un receptor multiresolutivo de DS-SS CDMA.	Clàudia Mateo Segura y Rosa María Alsina i Pagés	29-49	8	30	2008	Jul.-Dic.
Simulación de los procesos de votación política mediante los modelos IPS.	Esther Vargas Medina, Walterio W. Mayol-Cuevas J. Figueroa Nazuno	51-67	8	30	2008	Jul.-Dic.
Métricas de complejidad para la transformación del problema de la detección de cáncer basado en mamografías.	Núria Macià Antolinez y Ester Bernadó Mansillas	69-92	7	28	2007	Jul.-Dic.

Ensayos	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Análisis y procesamiento de imágenes digitales por medio de técnicas computacionales.	Hugo G. González Hernández y Mario Farías-Elínos	203-209	2	6	1996	Enero
Programa de nivelaciones periódicas en la unidad I de la Universidad La Salle.	Fernando Vera Badillo	291-298	2	7	1996	Agosto

Reportes de avances de investigación	Autores	pp.	vol.	núm.	año	fecha
Trabajos ganadores: VII Jornadas de Investigación. Premio Hno. Salvador González 1999.	Autores varios	101-105	4	15	2000	Jul.-Dic.
Trabajos ganadores: VIII Jornadas de investigación. Premio Hno. Salvador González 2000.	Autores varios	93-100	4	16	2001	Ene.-Jun.
Trabajos ganadores: IX Jornadas de Investigación. Premio Hno. Salvador González 2001.	Autores varios	99-105	5	19	2002	Jul.-Dic.
Trabajos ganadores: X Jornadas de investigación. Premio Hno. Salvador González 2003.	Autores varios	99-102	6	21	2003	Jul.-Dic.