

# **CURRICULUM VITAE**

**Febrero, 2006**

## **RÉSUME**

### ***I. Datos Generales***

NOMBRE: Alejandro Flores Méndez  
FECHA DE NACIMIENTO: Enero 19, 1974  
LUGAR DE NACIMIENTO: Puebla, Pue.  
NACIONALIDAD: Mexicana  
ESTADO CIVIL: Casado

### ***II. Formación Académica***

#### **Universidad:**

Universidad La Salle. Septiembre 1991 - Junio 1996  
Ing. en Cibernética y Sistemas Computacionales

#### **Posgrado:**

CINVESTAV-IPN. Septiembre 1996 - Abril 1999  
Maestría en Ciencias, Especialidad Computación  
México, D.F.

CINVESTAV-IPN. Septiembre 2003 -  
Doctorado en Matemáticas  
México, D.F.

#### **Idiomas**

INGLÉS:  
Hablado 80%  
Escrito 100%  
Leído 100%  
Comprensión 100%

### ***III. Actividades Académicas***

#### **Áreas de Interés**

Computación Inteligente, Optimización Combinatoria, Teoría de Gráficas, Automatas Celulares.

#### **Artículos Presentados en Congreso**

19 artículos

#### **Artículos Publicados**

7 artículos

### **Presentaciones Plenarias como Ponente Principal**

5 Sesiones.

#### **Historial Académico**

Investigador Asociado,  
Centro de Investigación,  
Universidad La Salle  
(Agosto 1999 a la fecha)

Jefe del Área de Ingeniería y Tecnología,  
Centro de Investigación,  
Universidad La Salle  
(Noviembre 2004 a la fecha)

Consejero Académico de Posgrado e Investigación.  
Universidad La Salle  
Julio 2002 – Junio 2005.

5 cursos diferentes ofrecidos en la Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, desde Septiembre 1999 y 1 curso ofrecido en la Maestría en Ciencias, Área Cibernética de la Universidad La Salle.

#### ***IV. Actividades Extra Académicas***

Miembro del Comité Organizador de 8 diferentes eventos (4 Internacionales) desde Octubre, 1996.

# CURRICULUM VITAE

**Febrero, 2006**

## ***I. Datos Generales***

NOMBRE: Alejandro Flores Méndez  
FECHA DE NACIMIENTO: Enero 19, 1974  
LUGAR DE NACIMIENTO: Puebla, Pue.  
NACIONALIDAD: Mexicana  
ESTADO CIVIL: Casado

## ***II. Formación Académica***

### **Universidad:**

Universidad La Salle. Septiembre 1991 - Junio 1996  
Ing. en Cibernética y Sistemas Computacionales

### **Posgrado:**

CINVESTAV-IPN. Septiembre 1996 - Abril 1999  
Maestría en Ciencias, Especialidad Computación  
México, D.F.

CINVESTAV-IPN. Septiembre 2003 -  
Doctorado en Matemáticas  
México, D.F.

### **Idiomas**

INGLÉS:  
Hablado 80%  
Escrito 100%  
Leído 100%  
Comprensión 100%

### **Otros Cursos**

**Unix para usuarios finales.** Instructor: Gerardo Mendoza Polo. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, Julio, 1999.

**Administración de servicios de red.** Instructor: Ricardo Medina Palomar. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, Julio, 1999.

**Instalación y Configuración de Linux.** Instructor: Alejandro Vega Soto. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, Julio, 1999.

**Flash 5.** Instructor: Liliana Vicenteño Loya. . Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, Julio, 2001.

**Java Básico.** Instructor: José Luis Gutiérrez Herrera. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle, Julio, 2001.

**Project 2000.** Instructor: Edgar Reyes Aguilar. Soporte y Capacitación. Julio 2002.

### **III. Actividades Académicas**

#### **Áreas de Interés**

Computación Inteligente, Automatas Celulares, Optimización Entera, Teoría de Gráficas.

#### **Artículos de Investigación (En Congreso)**

##### **1995**

Optimización por el método de Máxima Entropía para series de tiempo y su aplicación a la predicción. G. Palafox Suárez, R. Aguilar Aguilera, A. Flores Méndez, V. R. Negrete Guerrero & Eduardo Gómez Ramírez. **IEEE CIECE'95**. Cd. Obregón, México. Marzo 20 – 24.1995.

Predicción de los niveles de contaminación en la ciudad de México (IMECAS) utilizando tecnología neuronal holográfica (HNeT).A. Aguilera Rafael; A. Flores Méndez; E. Gómez Ramírez; V. R. Negrete Guerrero; G. Palafox Suárez. **IEEE CIECE'95**. Cd. Obregón, México. Marzo 20 – 24.1995.

Comparación entre Métodos Clásicos y Redes neuronales celulares para el análisis de imágenes. M. Alencastre-Miranda, A. Flores-Méndez & E. Gómez Ramírez. **XXXVIII Congreso Nacional de Física**. Zacatecas, México. Octubre 16 – 20. 1995.

##### **1996**

R. Aguilar A., A. Flores M., E. Gómez R., V. Negrete Guerrero & G. Palafox Suárez. Control Inteligente aplicando Tecnología Neuronal Holográfica. **VI CIECE**. Instituto Tecnológico de Morelia, Morelia, México. Marzo 11 – 15.1996.

M. Alencastre, A. Flores, E. Gómez & V. Ramos. Creación de una red neuronal celular en una computadora óptica. **VI CIECE**. Instituto Tecnológico de Morelia, Morelia, México. Marzo 11 – 15.1996.

M. Alencastre Miranda, A. Flores Méndez & E. Gómez Ramírez. Redes Neuronales Celulares para el procesamiento de imágenes, **CONIELECOM 96**. Universidad de las Américas, Cholula, México. 1996.

E. Gómez-Ramírez, V. Ramos-Viterbo, M. Alencastre-Miranda, A. Flores-Méndez, A. Sánchez-De-Tagle. Implementation of a cellular neural network over an optical computer. **Fourth IEEE International Workshop of Cellular Neural Networks and Applications**. Sevilla, España, Junio 24 – 26. 1996.

E. Gómez Ramírez, V. Ramos-Viterbo, M. Alencastre Miranda, A. Flores Méndez & A. Sánchez De Tagle. Implementación de Una Red Neuronal Celular en una computadora Óptica. **Congreso Nacional 1996 de la Academia de Robótica del sistema Nacional de Institutos Tecnológicos**. León, México. Agosto 21 – 23.1996.

V. Ramos-Viterbo, M. Alencastre-Miranda, A. Flores-Méndez, A. Sánchez De Taggle. & E. Gómez-Ramírez. Implementación de una Red Neuronal Celular en una Computadora Óptica. **XXXIX Congreso Nacional de Física**. Oaxaca, México. Octubre 14 – 18. 1996.

### 1997

A. Flores Méndez & E. Gómez Ramírez. Morfogénesis utilizando redes neuronales celulares. **XXX Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana**. Aguascalientes, México. Septiembre 28 – Octubre 3. 1997.

A. Flores Méndez & E. Gómez Ramírez. Morfogénesis utilizando Redes Neuronales Celulares, **XL Congreso Nacional de Física**, Monterrey, México, Octubre 27 – 31. 1997.

### 1998

A. Flores Méndez & E. Gómez Ramírez. Morphogenesis using Cellular Neural Networks. **Artificial Neural Networks: Current Trends and Applications**, ITESM, Cd. de México, México. Marzo 16 – 20. 1998.

### 2000

Flores Méndez A. & E. Gómez-Ramírez, Morphogenesis with Cellular Neural Networks. Proceedings of the IASTED **International Conference Intelligent Systems and Control 2000**, Agosto 14 – 16, 2000. Hawaii, EEUU

Flores Méndez, A. & I. Gitler Goldwain, Avances sobre la reducción de gráficas con planas con 3 terminales. **Memorias del IV ACCOTA**. Oaxaca, México. Agosto 2000.

Flores Méndez A. & E. Gómez-Ramírez, Biological Patterns generation using Cellular Neural Networks. **Proceedings of the 2000 International Symposium on nonlinear Theory and its Applications- NOLTA 2000**. Dresden, Alemania. Septiembre 17 – 21. 2000.

### 2003

Flores Méndez, A. Crater Marking and Classification Using Computer Vision, CIARP 2003. La Habana, Cuba. Noviembre 2003.

### 2005

Carmona Torres, Erik C., Espinosa Ramos, Josafath I. & Flores Méndez, A. Control of an Omnidirectional Robot through Computer Intelligence, **Proceedings of the 2005 International Seminar on Computational Intelligence**. México, DF. October 2005.

### 2006

Flores Méndez, A. Gómez Ramírez, E., *Forecasting Time Series with a New Architecture for Polynomial Artificial Neural Network*, **Proceedings of the 2006 World Congress on Computational Intelligence**, Vancouver, Ca., July 2006.

Flores Méndez, A., Gitler, I., *Estudio de la Hipergráficas con la propiedad de MFMC*, Proceedings del Congreso de la SMM 2006, Villahermosa, Tabasco, Octubre 1 – 6. 2006.

### Trabajos Publicados

Alejandro Flores Méndez y Eduardo Gómez Ramírez. Morfogénesis utilizando Redes Neuronales Celulares. Laboratorio del Centro de Investigación. **Revista del Centro de Investigación**. Universidad La Salle. Vol. 1, No. 7. Junio 1996. ISSN 1970-7960.

Eduardo Gómez-Ramírez, Víctor Ramos-Viterbo, Moisés Alencastre-Miranda, Alejandro Flores-Méndez y A. Sánchez De Tagle, "Implementación de una Red Neuronal Celular en una Computadora Óptica". **Revista del Centro de Investigación**, Universidad La Salle. Vol. 2, No. 8, 1996. ISSN 1970-7960.

Flores Méndez, A. *Crater Marking and Classification Using Computer Vision*, LNCS 2905, Ed. Springer-Verlag, Noviembre 2003, ISBN 3-540-20590-X.

Flores Méndez, A. Gayosso Martínez, F. Jasso Fuentes, H. Moreno Bromberg, S. *Método de minimización de funciones reales unimodales de una variable real*. Reporte Interno Estudiantil No. 1. Depto. de Matemáticas, CINVESTAV, IPN. 2004.

José A. García, Samantha Alvarez, Alejandro Flores, Tzipe Govezensky, Juan R. Bobadilla and Marco V. José, *Statistical analysis of the distribution of amino acids in Borrelia burgdorferi genome under different genetic codes*, Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, Volume 342, Issues 1-2, 15 October 2004, Pages 288-293.

Alejandro Flores Méndez. La cibernética: Gestación de una hiper-ciencia. **Revista del Centro de Investigación**. Universidad La Salle. Vol. 6, No. 24. Julio 2005. ISSN 1970-7960.

Rivero Ángeles, Francisco J., Gómez Ramírez, Eduardo, Flores Méndez, Alejandro, *Optimización de materiales mediante patrones de corte eficiente*, **Revista construcción y tecnología, Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, AC**. Octubre 2005. ISSN 0187-7895.

### Reconocimientos

#### **Premio Maestro Salvador González, 1995**

Primer Lugar. Mejor Alumno–Investigador.

#### **Premio Maestro Salvador González, 1998**

Primer Lugar. Mejor Alumno–Investigador.

### Tutoriales, Talleres y Sesiones Plenarias como Ponente Principal

**Las Redes Neuronales Celulares y su aplicación para el procesamiento de Imágenes utilizando Matlab**. IV Simposio Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones. La Habana, Cuba. Marzo 21 – 26, 1999. Alejandro Flores Méndez & Eduardo Gómez Ramírez.

**Biometría**. La Salle University. México, DF. México. Abril 2001.

**Visión Artificial.** Universidad de La Salle Bajío. León, Gto. México. Mayo 2002.

**Cibernética, Mitos y Realidades.** Instituto Tecnológico de Tehuacán, Tehuacán, Pue. Octubre 2005.

**Redes Neuronales Artificiales.** Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Puebla, Pue. Septiembre 2006.

## Tesis

### ***Dirigidas como Asesor en Licenciatura***

Carmona Torres, Erik Christian & Espinosa Ramos, Josafat Israel. Inteligencia Artificial para el control de un robot omnidireccional. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle.

Reyes Pasos, Arleth Gabriela, Millán Rodríguez, Covadonga, Badillo Mejía, Alberto Román, Góngora Alvares, Hugo Eduardo, Lorenzo Valdés, Luis Ernesto. Procesamiento de imágenes para el control de robots omnidireccionales. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle.

### ***Participación como Sinodal en Licenciatura***

Redes Neuronales Celulares Aplicadas a la Visión por Computadora. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle.

Teoría de Juegos y Algoritmo Genético. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle.  
Redes Neuronales Artificiales Polinomiales con Exponentes Fraccionarios para la Predicción de Series de Tiempo. Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle.

## Experiencia Académica

Profesor de la Escuela de Ingeniería, Universidad La Salle desde Septiembre 1999.  
Materias:

***Equipos Periféricos.*** 1999 – 2000.

***Inteligencia Artificial.*** 1999 – 2000.

***Lenguajes de Programación I.*** 2001.

***Lenguajes de Programación II.*** 2002.

***Organización de Archivos.*** 2005.

Profesor de la M. en C. Área Cibernética, Universidad La Salle:

***Fundamentos Matemáticos para Cibernética.*** 2006.

***Optimización.*** 2006.

## Investigación

Desde Septiembre, 1999. **Investigador Asociado al Centro de Investigación.** Universidad La Salle.

## Comisiones y Reconocimientos

### ***Consejero Académico de Posgrado e Investigación***

Coordinación de Posgrado e Investigación. Universidad La Salle. Julio 2002 –Junio 2005.

### ***Jefe de Área de Ingeniería y Tecnología***

Centro de Investigación. Universidad La Salle. Noviembre 2004

**Miembro del Equipo de Desarrollo de la M. en C., Área Cibernética**

Universidad La Salle. 2004.

**IV. Actividades Extra Académicas**

Miembro del Comité Organizador del **Primer Concurso de Robots Móviles PAINANI**. Universidad La Salle, México. Septiembre 25 – Octubre 25, 1996.

Miembro del Comité Organizador del **I Taller de Inteligencia Artificial y Computación Inteligente**. Universidad La Salle, México. Noviembre 1999.

Miembro del Comité Organizador del **II Taller de Inteligencia Artificial y Computación Inteligente**. Universidad La Salle, México. Noviembre 2000.

Miembro del Comité Organizador del **III Taller de Inteligencia Artificial y Computación Inteligente**. Universidad La Salle, México. Noviembre 2001.

Miembro del Comité Organizador del **VIII Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones**, CIC-IPN, México. Noviembre 2002

Miembro del Comité Organizador del **Walking Machine Challenge 2003**. Universidad La Salle, México. Marzo 31 – Abril 3, 2003.

Miembro del Comité Organizador del **ACCOTA 2004**. CINVESTAV-IPN, México. Noviembre 2004.

Miembro del Comité Organizador del **IEEE-ISCI 2005**. Universidad La Salle, México. Octubre 2005.

## ÍNDICE

CURRICULUM VITAE .....	1
Noviembre, 2005.....	1
RÉSUME .....	1
I. Datos Generales.....	1
II. Formación Académica.....	1
Universidad:.....	1
Posgrado: .....	1
Idiomas .....	1
III. Actividades Académicas .....	1
Áreas de Interés .....	1
Artículos Presentados en Congreso .....	1
Artículos Publicados .....	1
Presentaciones Plenarias como Ponente Principal .....	2
Historial Académico.....	2
IV. Actividades Extra Académicas .....	2
CURRICULUM VITAE.....	3
Noviembre, 2005.....	3
I. Datos Generales.....	3
II. Formación Académica.....	3
Universidad:.....	3
Posgrado: .....	3
Idiomas .....	3
Otros Cursos.....	3
III. Actividades Académicas .....	4
Áreas de Interés .....	4
Artículos de Investigación (En Congreso) .....	4
1995.....	4
1996.....	4
1997.....	5
1998.....	5
2000.....	5
2003.....	5
2005.....	5
Trabajos Publicados .....	6
Reconocimientos .....	6
Premio Maestro Salvador González, 1995.....	6
Premio Maestro Salvador González, 1998.....	6
Tutoriales, Talleres y Sesiones Plenarias como Ponente Principal.....	6
Tesis Dirigidas como Asesor .....	7
Universidad.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Experiencia Académica .....	7
Investigación.....	7
Comisiones y Reconocimientos.....	7
Consejero Académico de Posgrado e Investigación.....	7
Jefe de Área de Ingeniería y Tecnología.....	7
Miembro del Equipo de Desarrollo de la M. en C., Área Cibernética .....	8
IV. Actividades Extra Académicas .....	8