



Luis Alberto Muñoz Ubando

ISE, M.Sc., Ph. D.

luisalbertomunozubando @ {yahoo.com.mx,gmail.com}

Born on march 9th, 1970 in México city.

Mexican RFC: MUUL7003092T5

USA & U.K Social Security Number available upon official request

Work Experience

- 2009
- 1) Profesor/Investigador, Universidad del Mayab, Mérida, Yucatán, México
 - 2) Director, The Robotics Institute of Yucatán, Mérida, México.
 - 3) Director de Investigaciones en Ingeniería, Universidad Sergio Arboleda, Bogotá, Colombia. (www.usa.edu.co)
 - 4) Editor en Español, de TalkingScience.org, New York, USA.
- 2006-2008 Professor, Sciences Faculty, UNAM.
<http://www.sisal.unam.mx>
- 2006 (jul-sep) Visiting Scientist, UMASS Lowell, USA
Engaging Computing Lab.
- 2005-2006 Senior Research Scientist, Austrian Cognitive Vision Project
FSP “Kognitive Bildverarbeitung” Eine Schlüsseltechnologie für persönliche Assistenzsysteme, Automation and Control Institute, Vienna University of Technology, Gusshausstrasse 27-29/ 376, 1040 Wien, Austria
Web Site of the Project : <http://www.acin.tuwien.ac.at/de/forschung/Projekte/258/>

- 2002-2006 *Professor/Scientist* at the Mathematics Faculty
Yucatán State University, Yucatán, México
- 2000.2002 *Program Officer* on Science and Technology at the World Bank's Mexican
Program on Mexican National Research and Technology Council
México.
- 1998.2000 *Post-Doc*, Research Assistant Robotics Research Laboratory
Engineering Department, University of Oxford, United Kingdom.
- 1993-1998 *Research/teaching assitanships* in France, Italy and México.
- 1988.1993 Some short-term internships at the Automation Department in
Procter&Gamble, México

Visiting Research Experiences

1. University of Massachussets in Lowell, summer of 2006.
2. Mathematics Research Center in Guajuato, Guanajuato, México, summer of 2003.
3. Computer Science Department, Stanford University, USA, Visiting Researcher, summer of 2002.
4. Research Center on Computer Science, IPN-México, march-april, summer of 2000 and 2001.
5. Centro E. Piaggio, University of Pisa, Italy, summer of 1996.
6. IPR, University of Karlsruhe, Germany, summer of 1994 and 1995.

Education

Postgraduate Degree on Science Popularization. UNAM, México (sep. 2000-dec. 2001)

Ph. D. on Informatics (sep.1994-aug.1998) INRIA / ENSIMAG, France.

Referees

- Prof. P. Coiffet, Laboratoire de Robotique de Paris.
- Prof. M. Brady, Robotics Research Group, University of Oxford.
- Dr. B. Espiau, Director INRIA Rhone Alpes.
- Prof. A. Lux, ENSIMAG-INPG.
- Prof. Christian Laugier, INRIA Rhone Alpes.

Le jury a beaucoup apprécié la présentation orale de M. Luis Alberto Muñoz (ou demeurant techniquement parfaite) : un exposé magistral sur un problème vaste, une expérience à la fois pratique et théorique. Dans ses réponses aux questions, Luis Alberto Muñoz a montré sa connaissance fine du domaine et sa compréhension profonde des problèmes. Le jury perçoit dans la personne de Luis Alberto Munoz l'émergence d'un chercheur de dimension internationale, un savant avec une "personnalité d'intégrateur" capable de mener et d'encadrer des recherches dans le domaine de la manipulation dextre. Les séjours dans différents laboratoires Européens auraient permis d'obtenir le "label Européen" à cette thèse.

Master Degree on Computer Science(sep.1993-aug.1994)

Diplome d'Etudes Approfondies at INRIA / ENSIMAG, France.

Engineering (aug.1988-may.1993)

Engineer on Electronic Systems, major in Computer Science, ITESM, México.

Statement of Research Interests

Computer systems should help to understand human intelligence by doing basic research on mechatronics, robotics, cybernetics, automatic control, computer vision and human-complex systems interactions towards a sustainable economic growth.

Publications

Journal Papers (peer reviewed)

1. R. L. Thompson, Ian Read, L. Alberto Muñoz, D. W. Murray
[Providing synthetic Views for Teleoperation Using Visual Pose Tracking in Multiple Cameras](#)
IEEE Transactions on System, Man and Cybernetics: Part A Systems and Humans
Vol 31. No. 1, January 2001, pags. 43-54
Impact factor 0.362
2. Jorge Gudiño Lau, Marco Arteaga, Luis A. Muñoz, Vicente Parra Vega
[On the control of Cooperative Robots Without velocity measurements](#)
IEEE Transactions on Control Systems Technology
Vol 12. No. 4, July 2004, pags. 600-608
Impact factor 0.562

Conference papers (peer reviewed unless otherwise noted)

(note : IEEE papers cited under the name of L .A. Munoz on the IEEE site.)

2008

1. Brito, C. and Muñoz, L. A.
Dealing with singularities and robot control : a practical approach towards dexterous robotics
Accepted 2008 IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems
Nice, France
September 22th-2th, 2008.
2. Rogelio Alvarez, Vicente Parra, Alfredo Ramos Aparicio, L. A. Muñoz, Ernesto Olguin
An Advanced Model and its Control System for Fast and Precise Maneuvering of an UAV+Robotic Arm
2nd Latin American Unmanned Vehicles/Systems (UV/S) Conference/workshop
5-7 August 2008, Panama Marriott Hotel, Panama City
Panamá
August 13th, 2008.
<http://www.uvstechnology.com/library/>
3. Aldana, Hernández, Pérez, L. A. Muñoz, Chiappa , Simoes, Mascaró
On the automatic computation of shrimp's escape response to artificial and predatory attack stimuli
Submitted to ***Journal of Field Robotics***.
Manuscript number is ROB-08-005
4. C. Brito, L.A. Muñoz, R. Pérez, M. Soza. Dealing with singularities and robot control: a practical approach towards dexterous robotics ***Accepted at the IEEE Intelligent Robotics Systems 2008. Nice, France.***

5. Patricia Ortégón, Gerardo May, L. A. Muñoz
Introduction to Haptic Bioinformatics
To be Submitted to IEEE Bioinformatics Journal

2007

6. Santamaría-López, Graciela, Xavier Chiappa-Carrara, Nuno Simoes, Eliodoro Hernandez-Hernandez, Maribel Badillo-Alemán, Luis Enrique Hidalgo-Arcos, Alberto Muñoz y Maite Mascaró. Aspectos Conductuales de la fidelidad de *Periclimenes pedersoni* a sus anémonas hospederas *Bartholomea annulata* Y *Condylactis gigantea*. IV Congreso Mexicano de Arrecifes Coralinos, 24 a 26 de octubre de 2007, La Paz, Baja California Sur, México, Universidad Autónoma de Baja California Sur
(<http://www.somac.org.mx/ivcmac/programa.html>)
7. Hernández-Díaz *, Y.Q., Mascaró, M., Simões, N., Muñoz, A., Chiappa-Carrara, X., Aldana, J., Pérez, R. *Analysis of the escape responses of the pink shrimp Farfantepenaeus duorarum to artificial and natural (Callinectes danae) stimuli*.
Mid-Term Meeting, The Crustacean Society, Coquimbo, Chile

2006

8. L. A. Muñoz, Markus Vincze
[Gaze Following capabilities for Object Permanence](#)
2006 Epigenetic Robotics Conference, Paris, sep 2006
9. Ramón Atoche, L. A. Muñoz,
Motion tracking and Segmentation using FPGA's
XII Iberchip Workshop, IWS 2006, San José, Costa Rica, march 22-24, 2006

2005

10. M. Tun Rosado, F. Quintal Flores, L. A. Muñoz, C. Mojica
[Fundamentos de Ingeniería de Software para el modelado y la animación de un humanoide](#)
Séptimo Congreso Nacional de Robótica
28-30 octubre del 2005 Ciudad de México, México D. F.
G. Berzunza, A. Espinosa, L.A. Muñoz, M. Rojas
11. [Localización y seguimiento de la mano humana usando visión por computadora](#)
Séptimo Congreso Nacional de Robótica
28-30 octubre del 2005 Ciudad de México, México D. F.
12. F. Camas Tec, G. Parra, A. Raymundo, L. A. Muñoz
[Implementación en paralelo del algoritmo de Wunsch con tracking de imágenes](#)
Séptimo Congreso Nacional de Robótica
28-30 octubre del 2005 Ciudad de México, México D. F.
13. S. Venegas, L. A. Muñoz, A. Espinosa
[Quantum Search for Dexterous Manipulation Planning](#)
Séptimo Congreso Nacional de Robótica
28-30 octubre del 2005 Ciudad de México, México D. F.

14. J. Rios, L. A. Muñoz, R. Peniche
[Un Algoritmo general para sistemas cinemáticos estratificados](#)
Séptimo Congreso Nacional de Robótica
 28-30 octubre del 2005 Ciudad de México, México D. F.
15. J. R Atoche Enseñat, L. A. Muñoz, A. Espinosa, A. Sebastia C.
[Automatic pose computation via registration: ICP using FPGA`s](#)
IASTED International Conference on Robotics and Applications (RA 2005)
 31 to November 02, 2005, in Cambridge, USA.
16. Hernández-Orts J., Mascaró.M., Simóes N., Muñoz. L. A., Ramón, Hidalgo, L.E.
 and Chiappa-Carrara, X.
[Analysis of the escape responses of the white shrimp *Litopenaeus vannamei* to artificial and natural \(*Callinectes danae*\) stimuli](#)
Sixth International Crustacean Congress. 10. Behaviour
 Monday July 18th 2005, Glasgow, UK.
17. C. Brito-Loeza, J. R. Atoche-Enseñat, R. Pérez, L. A. Muñoz, M. Navarro-Soza
[FPGA's based Visual Servoing of a 2.d.o.f planar camera-in-hand Robot with Cartesian Control even at Singular Configurations](#)
The 9th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics
 Wednesday, July 13th 2005, Orlando, Florida, USA.
18. [Towards the Automatic pose computation via registration: New results on Computing edges using FPGA`s](#)
 J. R Atoche Enseñat, L. A. Muñoz, A. Espinosa, A. Sebastia C.
8th International Symposium on Laser Metrology.
 Feb. 14-18 2005, Mérida Yucatán
[Third Prize " Best Student Poster".](#)

2004

19. P. Ortigón, G. May, R. Pérez, F. Tuz, L. A. Muñoz.
[Introducción a la Bioinformática Háptica: experimentos y validación estadística.](#)
Sexto Congreso Nacional de Robótica
 Torreón, Coah, México, 7 y 8 de Octubre del 2004. pp 185-192.
20. G. Berzunza, J. Fuentes, J. Rendón, A. Espinosa, L. A. Muñoz
[Cómputo de la Intensión : Introducción a la localización y seguimiento de la mano humana en el contexto de la telemanipulación háptica.](#)
XVII Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Informática y Computación
 Tepic, Nayarit, México, 20 al 22 de octubre de 2004.
21. M. Sandoval, A. Espinosa, E. Dean, L.A. Muñoz
[Control Visual de Un Sistema de Extracción para Hornos Giratorios: Servo Control Visual](#)
Sexto Congreso Nacional de Robótica
 Torreón, Coah, México, 7 y 8 de Octubre del 2004, pp 111-116.
22. R. Pérez, F. Heredia López, L. A. Muñoz.
[Integración sensorial de un sistema multiarticulado teledirigido co](#)

[retroalimentación visual y de fuerza](#)

[***Sexto Congreso Nacional de Robótica***](#)

Torreón, Coah, México, 7 y 8 de Octubre del 2004, pp. 179-185.

23. Chan Cambranes, M. Sandoval, A. Espinosa, L. A. Muñoz
[Diseño de un sistema robotizado computacional para el estudio y determinación d la dinámica de la línea costera a partir de imágenes locales](#)
[***Sexto Congreso Nacional de Robótica***](#)
Torreón, Coah, México, 7 y 8 de Octubre del 2004, pp. 131-137.
24. J. R. Atoche Enseñat, M. Rojas Solis, L. A. Muñoz, A. Espinosa
[Registro de modelos 3D en imágenes utilizando Perspectiva inversa](#)
[***Sexto Congreso Nacional de Robótica***](#)
Torreón, Coah, México, 7 y 8 de Octubre del 2004, pp. 137-143

2003

25. E. Fernández y L. A. Muñoz
[Introducción a la Detección de Colisiones: Implementación de Algoritmos en Geomview sobre LINUX.](#)
[***Quinto Congreso Mexicano de Robótica***](#)
San Luis Potosí, 14 y 15 de agosto del 2003, pp. 56-62. 2003.
26. R. Pérez, M. Sandoval y L. A. Muñoz.
[Sistema Háptico de bajo costo para el estudio de la Manipulación Diestra](#)
[***Quinto Congreso Mexicano de Robótica***](#)
San Luis Potosí, 14 y 15 de agosto del 2003, pp. 105-110. 2003
27. L. A. Muñoz, José Huchim, Minerva Rojas, Antonio Briceño y Jorge Gómez
[Cultura Digital para la Zona Arqueológica de Uxmal.](#)
"Programas Permanentes para el Manejo en Sitios Arqueológicos de Patrimonio Mundial"
Organizada por el Centro de Documentación e Investigación,
CONACULTA-INAH & National Park Service
U. S. Department of the Interior.
28. Oaxaca, 20-22 octubre del 2003.
F. Heredia López, K. Z. Navarrete, M. Rojas y L. A. Muñoz
[Fusión de Datos Visuomotores para estudios conductuales a partir de captura y análisis de datos de Ratas en Experimentación](#)
II Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI
Tepic, Nayarit, México pp. 151-156
ISBN 970-36-0100-6, 2003.
29. Jorge Rios y L. A. Muñoz
[Simulación y Emulación de Sistemas multi-articulados en plataformas abiertas](#)
[***Quinto Congreso Mexicano de Robótica***](#)
San Luis Potosí, 14 y 15 de agosto del 2003, pp. 37-43, 2003.
30. M. Rojas Solis, A. Espinoza, J. R. Atoche Enseñat y L. A. Muñoz
[Introducción a la Inicialización de Pose en Visión Computacional](#)
[***Quinto Congreso Mexicano de Robótica***](#)
San Luis Potosí, 14 y 15 de agosto del 2003, pp. 159-164, 2003.
31. E. Correa y L. A. Muñoz.
[Planificador de Movimientos para la anipulación Diestra Quasi-Estática en MAPLE.](#)

Quinto Congreso Mexicano de Robótica

San Luis Potosí, 14 y 15 de agosto del 2003, pp. 128-134, 2003.

32. L. A. Muñoz, A. Espinosa, R. Legarda Saenz, F. Heredia, O. Santos
Ingeniería en Computación: entre constructivismo e investigación científica.
XVII Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Informática y Computación
Tepic, Nayarit, México
20 al 22 de octubre de 2004

2002

33. Arteaga, Marco, Muñoz, L. A.
Control of cooperative robots without velocity measurements,
IEEE/RS Conference on Intelligent Robots and Systems
Laussane(Switzerland)
Oct. 2002.
34. Atoche-Enseñat, Ramón, Rojas, Minerva, Muñoz, L. A.
Introducción al registro de imágenes 2D-3D en visión artificial
Congreso Nacional de Instrumentación
Mérida, Yucatán.
Nov. 2002

2000

35. Thompson, R. L., McAree, R. Muñoz, L. A., Murray, D. W.
The effects of bias in pose recovery on teleoperator performance in systems with haptic and visual feedback
IEEE-International Conference on Intelligent Robots and Systems
13-17 Oct., 2000
San Francisco, USA.

1999

36. Fischer, Th. Muñoz, L. A.
Laser Scanning and Visual Servoing for Dexterous Manipulation.
IAR : Institut Franco-Allemand pour les Applications de la Recherche.
23-24 Aug., 1999
Karlsruhe, Germany.

1998

37. Muñoz, L. A.
Robust Dexterous Manipulation: A Methodology using Visual Servoing.
IEEE-International Conference on Intelligent Robots and Systems
13-17 Oct., 1998,
Victoria, Canada.
38. Muñoz, L. A.

[Robust Dexterous Manipulation using Visual Servoing](#)
SIRS - International Symposium on Intelligent Robotics Systems.
21-23 July, 1998
Edinburgh, United Kingdom.

1997

39. Muñoz, L. A., Doersam, Th.
Simple Object Manipulation with dexterous hands
IFAC - International Conference of Industrial Systems
20-22 May 1997
Belfort, France.
40. Hammersmidt, O. Doersam, Th. , Muñoz, L. A.
[Simple Controllers for Multifingered Grippers.](#)
IEEE-International Conference in Robotics and Automation.
20-23 April 1997
Albuquerque, USA.

1995

41. Muñoz, L. A., Ch. Bard, J. Nájera
[Dexterous Manipulation: A Geometrical Reasoning Point of View.](#)
IEEE-International Conference in Robotics and Automation
20-24 May 1995.
Nagoya, Japan.
42. Muñoz, L. A. Doersam, Th.
[Robotic Hands : Modelisation, Control and Grasping Strategies.](#)
IAR : Institut Franco-Allemand pour les Applications de la Recherche.
Annual Meeting'95. 23-24 Nov. 1995
Grenoble, France.
1995
43. Muñoz, L. A. , Trejo, R., Chacón, R.
Ah Tok: El desarrollo de un robot experimental de 6 grados de libertad
2ndo Congreso Inter-Universitario de Electrónica, Computación y Eléctrica
IEEE/CIECE, 25-29 may.
Guanajuato, México.

Books

44. L. A. Muñoz, A. Espinoza.
[Robótica y Visión: de computación y matemáticas hacia las ciencias](#)
Research on Computing Science
"Avances en Ciencias de la Computación"
pp. 1-19, 2003
ISBN 970-36-0098-0, 2000
45. [L. A. Muñoz, Thomas Doersam.](#)
[Simple Controllers for Dexterous Hands.](#)
[Advances in Robotics.](#)
[Ed. Claudio Bonivento.](#)

World Scientific Publisher, pp. 77-86.
ISBN 981-02-2763-9, 1996

46. La Ciencia en México: Casos de Éxito
CONACYT, 2001
47. Spanish Translation of the Illustrated Dictionary of Robotics
Russian Academy of Sciences.
48. **PhD Thesis**
Vers la manipulation autonome avec manin articulée
École nationale Supérieure d'Informatique et de Mathématiques Appliquées de Grenoble,
France
Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA)
Mention Très Honorable, 10 juin 1999

Thesis Supervision

Bachelors degree on Computer Science (otherwise specified)

1. Enrique Correa (2002, UADY). Manipulación diestra en MAPLE
2. Brenda Téllez (2002, UADY). Redes Neuronales
3. Minerva Rojas (2003, UADY). Visión 3D e inicialización pose
4. Eduardo Fernández (2003, UADY). Detección de colisiones
5. Jorge Ríos (2003, UADY). Simulación sistema multi-articulados
6. Miguel Sandoval (2004, UADY). Control visual de tochos de horno giratorio
7. Ricardo Pérez Alcocer (2004, UADY). Diseño de plataforma robotizada
8. Audrée Mirell Chan (nov. 2004, UADY). Sistema de cómputo de correspondencias
9. Luis González (may. 2005, UADY). Máquina paralela para robótica y visión.
10. Fátima Quintal (jun 2005, UADY). Simulación de humanoides: modelado
11. Mirian Tún (jun 2005, UADY). Simulación de humanoides: sistema dinámico
12. Iván Fuentes (mar 2005, UADY): localización y seguimiento de la mano human con imágenes
13. Gustavo Bersunza (jul 2005, UADY). Control de sistemas no lineales con redes neuronales
14. Gerardo May (jul 2005, UADY). Secuenciación en proteínas
15. Patricia Ortegón (jun 2005, UADY). Localización de genes en proteínas.
16. Javier Aldana Iuit (sep 2007, IT-Mérida). Tracking de camarons y jaibas en tiempo real.

Master Degree on Mathematical Sciences / Computer Sciences

1. Jurgen Traub (1996 Karlsruhe University/INRIA)
2. Wolfgang Paulus (1997 Karlsruhe University/INRIA)
3. Fracoise Boux de Casson (1998 Université de Chamberry/INRIA)
4. Rafael Rivera López (1999 ITESM Cuernavaca)
5. Ulises Ruiz (2000) , UNAM.
6. Angélica Domínguez (2001), UNAM.
7. Carrillo Escalante Hugo Joel (2005). Interface háptica usando fluidos electroreológicos, IT-

- Mérida (en co-asesoría con el Dr. Pedro Herrera Franco)
8. Maestro en Ciencias en Ingeniería Mecánica, Instituto Tecnológico de Mérida. P. J. Herrera-Franco
 9. y A. Muñoz-Ubando.
 10. Leopoldo Rios (aug. 2005). Lenguaje de especificación para manipulación diestra.- IT Mérida. Computer Systems.
 11. Carlos Brito (junio 2006). Singularidades en control visua , FMAT-UADY
 12. Ricardo Pérez Alcocer (enero 2007) Control servo visual para un robot planar por campos de velocidad dadad una trayectoria aleatoria, FMAT-UADY / Fac. Ing. UNAM
-
13. Jorge Rios (6 de julio del 2007). Un algortimo para la planifiación de movimientos en sistemas estratificados, FMAT-UADY
 14. Alban Ruiz (marzo del 2008). Modelo didáctico de péndulo invertido con LEGO, Universidad Modelo.
 15. Rubén Raygoza (junio del 2008). Diseño y construcción de una máquina CNC, Universidad Modelo.

Ph. D.

1. Richard Thompson (partial assessment, jun 2002), University of Oxford, U.K.
2. Rafael Rivera López (feb. 2004). Grasping computation, ITESM, México.
3. Ramón Atoche Enseñat (feb. 8 2007). Procesado de imágenes para la visión por ordenados aplicado al registro en tiempo real de objetos a partir de modelos 3D y de imágenes 2D Universidad Politécnica de Valencia, Spain.

Teaching Experience

- Scientific Computing (INRIA, UADY, IT-Mérida)
- Robotics & Computer Vision (University of Oxford, INRIA, UADY, IT-Mérida, U. Anáhuac)
- Experimental Robotics (INRIA, UADY)
- Artificial Intelligence (INRIA, UADY)
- Computer Graphics (UADY, U. Mayab)
- Control Engineering (INRIA)
- Applied Mathematics: dynamics of linear and nonlinear systems.(UADY, UNAM)
- Linear Algebra (my hobby)
- Computational Complexity, Algorithms (University of Oxford, UADY)
- Rapid Prototyping and Electronics (UADY)
- Introduction to Bioinformatics (UADY)
- Scientific Research Methodology (UADY, U. Mayab)
- Information Technologies (U. Mayab, ITAM)
- Research Projects in Computer Science, Information Technologies (U. Mayab)
- How to apply for Research Grants (UADY, U. Mayab)

Administrative and Management Experience

Administrative

- *Creation and SubDirector of the program during 2002-2005*
 - [Master Degree in Mathematical Sciences, UADY, 2002](#)
- *Creation and Administrative of the program during 2003-2005*
 - [Bachelors degree in Computer Engineering, UADY, 2003](#)
- *Technical Director of the Master Degree in Information Technologies, Univ. del Mayab, 2003*
- *Program Officer for the Engineering and Manufacturing Comitee at National Level for the American National Science Foundation and the Mexican Research Council during 2000 and 2002*

Academic Organization

- Summer of 2007 Second Summer School on Quantum Computation in México.
- [Summer of 1998](#) [Fist Mexican Summer School on Robotics in Oxford, U.K.](#)
- [Summer of 2004](#) [First Summer School on Quantum Computation, Mérida, México.](#)
- [May 2002](#) [Mexican International Conference on Artificial Intelligence](#)
- [Once a year](#) [Mexican Robotics Research Conference](#)
- [Twice a year](#) [Science Popularization Forum in México](#)
- [monthly](#) [Linux Users group](#)
- [monthly](#) [Robotics Research Network](#)
- [weekly](#) [Research meetings with supervised students](#)

Science Popularization

- More than [70 conferences on different quorums, mainly about robotics and computer vision.](#)
- [Mora then 30 extracurricular Robotics Courses for kids/teenagers/adults](#)
- More than 25 [newspapers notes on national media about science & technology.](#)

Videography (available on <http://www.youtube.com/luisalbertomunozuban>)

- [Robot Arm, México, ITESM, 1992 \(45 MB\)](#)
- [Mobil Robot, México, ITESM, 1993 \(37MB\)](#)
- [Dexterous Manipulation- Simulation, France, INRIA, 1994 \(3 MB\)](#)
- [Dexterous Manipulation - Execution, France, INRIA, 1996 \(2 MB\)](#)
- [Telemanipulation, France, INRIA, 1998 \(12 MB\)](#)
- [Tracking of a Robot Peg, UK, Oxford, 1999 \(.4 MB\)](#)
- [AIBO-Simulation, Bachelor's Thesis of Jorge Rios , FMAT, 2003](#)

- [AIBO-Simulation with Obstacles, FMAT, 2003](#)
- [Haptic in action, Bachelor's Thesis of Ricardo Pérez, FMAT, 2003](#)
- [Haptic bounding with collision Detection, Bachelor's thesis of Eduardo Fernández, FMAT, 2003 \(285 KB\)](#)
- [Doggy Walk one-step forward, Bachelor's thesis of Ricardo Pérez, FMAT, 2004](#)
- [Doggy Walk Strategy, Bachelor's thesis of Ricardo Pérez, FMAT, 2003](#)
- [Articulated Hand - México, FMAT, 2004 \(17MB\)](#)
- [Humanoid Animation Jumping into a Pool, México, FMAT, 2005](#)
- [Tracking a Hand without marks, México, FMAT, 2005.](#)
- [Childs playing Collision Detection with Haptics, México, FMAT, 2005](#)
- [Inverted Pendulum – by students of 2nd semester](#) on the Rapid Prototyping Lecture, México, FMAT 2005
- “Looking for an coloured egg not the black one” contest ([1](#),[2](#),[3](#),[5](#),[6](#)) Rapid Prototyping Lecture, Mexico, FMAT 2005.
- The use of FPGA's on Visual Registration ([1](#),[2](#),[3](#),[4](#)). Ramón Atoche's PhD. Thesis. IT-Mérida/ Univ. Valencia. 2007

Grants, Scholarships, Fellowships and Awards

<i>1987</i>	Banamex Scholarship, México.
<i>1988</i>	2 nd place in the High School Physics Contest at IPN, México.
<i>1988-1993</i>	ITESM-CEM scholarship, México.
<i>1992-1993</i>	ANIQ (National Association of Industrial Chemistry) Scholarship
<i>1992-1993</i>	Procter & Gamble Student Fellowship, México.
<i>1995</i>	IEEE Student fellowship for ICRA-95, Japan.
<i>1993-1998</i>	CONACYT Studenship for Post-graduate Studies
<i>1994</i>	ERNET (European Robotics Network), France-UK-Germany-Spain.
<i>1998-2000</i>	EPSRC Research Fellowship, UK.
<i>2002- now</i>	PROMEPE Teaching/Research Proficiency Recognition, SEP, México.
<i>2002</i>	PROMEPE Research Grant (\$10,000 US dollars), SEP, México.
<i>2003- now</i>	SNI (National Research System, CONACYT), México.
<i>2003</i>	CONACYT Research Grant (\$ 60,000 US dollars), México.
<i>2003</i>	PRIORI Research Grant (\$ 12,000 US dollars), México.
<i>2003-2005</i>	Secretary of the Council Board of Mexican Robotics Association
<i>2004</i>	PRIORI Research Grant (\$ 12,000 US dollars), UADY, México.
<i>2005</i>	CONACYT Research (\$66,000 US dollars), México.
<i>2005-2008</i>	Austrian Research Program.
<i>2003-2006</i>	Member of the Mexican Research Council CONACYT
<i>2004-2007</i>	Perfil PROMEP – SEP – México

Languages

- Spanish (native language)
- English
- French
- German (50%)
- Italian (70 %)
- Japanese (30 %) P.T. 4(1991) and P.T 3(1993))

Hobbys

Poetry, Science Popularization, Science & Technology History, GNU, Languages, Economic history, Jogging, Eating, Walking.

Personal References

- Prof. Fred Martin, University of Massachussets in Lowell, U.S.A. (e-mail: fredm@cs.uml.edu)
- Dr. Hersch Dawid Goldbard Deutsch, Mexican Research Council, México.(e-mail: egoldbard@conacyt.mx)
- Dr. Walterio Mayol, Bristol University, U.K.(e-mail: wmayol@robots.ox.ac.uk)
- Prof. Domenico Pratticizzo, Universita de Siena, Italia. (e-mail: prattichizzo@dii.unisi.it)
- Dr. Santiago Schnell, Indiana University, U.S.A. (e-amil: schnell@indiana.edu)
- Prof. Mike Brady, University of Oxford, U.K.(e-mail: jmb@robots.ox.ac.uk)
- Prof. Christian Laugier, INRIA, France.(e-mail: Christian.Laugier@inrialpes.fr)