

## **Curriculum Vitae (1995--2022)**

**Dr. Víctor Adrián Santibáñez Dávila**

Investigador Nacional SNI Nivel III

Sistema Nacional de Investigadores

Investigador del Sistema de Investigación del Estado de Coahuila (COECYT)

Profesor Investigador

Instituto Tecnológico de la Laguna

Apdo. Postal 49 Adm. 1

Bldv. Revolución y Calzada Cuauhtémoc

Torreón, Coahuila, C.P. 27000

Tel. (871) 7 05 13 24, (871) 7 05 13 31 ext 117

Fax. (871) 7 05 13 26

e--mail: [vsantiba@itlalaguna.edu.mx](mailto:vsantiba@itlalaguna.edu.mx)

[santibanez@ieee.org](mailto:santibanez@ieee.org)

Mayo 2022

### **Estudios**

- Doctorado en Ciencias en Electrónica y Telecomunicaciones con especialidad en Control de Robots. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Ensenada B.C. México. 1993--1997. Obtención del grado: Marzo de 1997
- Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica con especialidad en Control Automático. Centro de Graduados e Investigación del Instituto Tecnológico de la Laguna (ITL), Torreón Coahuila México. 1979--1981. Obtención del grado: Enero de 1984
- Ingeniería Industrial en Electrónica. Instituto Tecnológico de la Laguna (ITL), Torreón Coahuila México. 1972--1976. Obtención del título: Enero de 1983
- Otros estudios: Diploma en el VIII Curso de Computadores en la Industria. Instituto de Automática Industrial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid España. Octubre de 1989 a Septiembre de 1990.

### **Experiencia profesional**

- División de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del Instituto Tecnológico de la Laguna en Torreón Coahuila. Profesor Investigador Titular de Febrero de 1982 a la fecha. Jefe de Laboratorio de Control de Noviembre de 1983 a Julio de 1987.
- Instituto de Automática Industrial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Madrid España. Investigador (Estancia de investigación dentro del programa de Estancia de Científicos y

Tecnólogos Extranjeros en España) de Octubre de 1989 a Septiembre de 1990

- Metalúrgica Mexicana Peñoles S.A. de C.V. en Torreón Coahuila. Instrumentista en la Planta Refinadora de Zinc de Junio de 1979 a Noviembre de 1980
- Altos Hornos de México S.A. en Monclova Coahuila. Ayudante de Jefe de Mantenimiento Electrónico de la Laminadora en Caliente de Marzo de 1977 a Junio 1979

**Artículos científicos publicados en revistas internacionales indizadas por ISI Web of Knowledge Science Citation Index JCR (1995--2022)**

1. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADAPTIVE CONTROL AND SIGNAL PROCESSING, Vol. 10, pp. 465-479. On saturated--proportional derivative feedback with adaptive gravity compensation of robot manipulators, Kelly R., Santibáñez V., Reyes F., Sept. 1996, Reino Unido. ISSN: 0890-6327. Q2 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor 2.082.  
DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1115\(199607\)10:4/5<465::AID-ACS375>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1115(199607)10:4/5<465::AID-ACS375>3.0.CO;2-8)
2. AUTOMATICA. Vol 33, No. 4, pp. 675-682. Strict Lyapunov Functions for Control of Robot manipulators, Santibáñez V., Kelly R., Abril 1997, Reino Unido. ISSN: 0005-1098. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS) Impact Factor: 6.126.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0005-1098\(96\)00194-X](https://doi.org/10.1016/S0005-1098(96)00194-X)
3. EUROPEAN JOURNAL OF CONTROL. Vol. 3, pp. 104-113. On Global Regulation of Robot Manipulators: Saturated Linear State Feedback and Saturated Linear Output Feedback, Santibáñez V., Kelly R. Julio de 1997, Reino Unido. ISSN: 0947-3580. Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS) IF Impact Factor: 2.026  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0947-3580\(97\)70069-4](https://doi.org/10.1016/S0947-3580(97)70069-4)
4. IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL. Vol. 42, No. 8, pp. 1138-1143 On Global Output Feedback Regulation of Euler--Lagrange Systems with Bounded Inputs, Loria A., Kelly R., Ortega R., Santibáñez V., Agosto 1997, Estados Unidos. ISSN: 0018-9286. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 5.007  
DOI: 10.1109/9.618243
5. CONTROL ENGINEERING PRACTICE. Vol. 5, No. 11, pp. 1555-1562. Point--to--Point Robot Control Under Actuator Constraints, Kelly R., Santibáñez V., Berghuis H., Noviembre de 1997, Reino Unido. ISSN: 0967-0661. Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q2 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 2.616  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0967-0661\(97\)10009-0](https://doi.org/10.1016/S0967-0661(97)10009-0)
6. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS. Vol. 45, No. 1, pp. 126-132. A New Set--Point controller with Bounded Torques for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R., Febrero 1998, Estados Unidos.

ISSN: 0278-0046. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 7.05.  
DOI: 10.1109/41.661313

7. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADAPTIVE CONTROL AND SIGNAL PROCESSING. Vol. 12, pp. 41-62. A class of adaptive regulators for robot manipulators, Kelly R., Santibáñez V., Reyes F., Febrero 1998, Reino Unido. ISSN: 0890-6327. Q2 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor 2.082.  
DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1115\(199802\)12:1<41::AID-ACS466>3.0.CO;2-A](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1115(199802)12:1<41::AID-ACS466>3.0.CO;2-A)
8. IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATIC CONTROL. Vol. 43, No. 10, pp. 1451-1456. Global Regulation of Elastic Joint Robots Based on Energy Shaping, Kelly R., Santibáñez V., Octubre 1998, Estados Unidos. ISSN: 0018-9286. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 5.007.  
DOI: 10.1109/9.720506
9. IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN AND CYBERNETICS--PART B: CYBERNETICS. Vol. 30. No. 1, pp. 143-150. Stable Computed--Torque Control of Robot Manipulators via Fuzzy Self--Tuning, Llama M. A., Kelly R. Santibáñez V., Febrero 2000, Estados Unidos. ISSN: 1083-4419. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE), Q1 (COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS). Impact Factor: 6.22.  
DOI: 10.1109/3477.826954
10. ROBOTICA. Vol. 19, pp. 11-19. PD Control with Feedforward Compensation for Robot manipulators: Analysis and Experimentation, Santibáñez V., Kelly R. Febrero 2001, Reino Unido. ISSN: 0263-5747. Q4 (Robotics). Impact Factor: 1.177.  
DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574700002848>
11. FUZZY SETS AND SYSTEMS. Vol. 124, No 2, pp. 133-154. A Stable Motion Control System for Manipulators via Fuzzy Self--Tuning, Llama M. A., Kelly R. Santibáñez V., Diciembre 2001, Países Bajos. ISSN: 0165-0114. Q1 (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS), Q1 (MATHEMATICS, APPLIED). Impact Factor: 2.675.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0165-0114\(00\)00061-0](https://doi.org/10.1016/S0165-0114(00)00061-0)
12. IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN AND CYBERNETICS--PART B: CYBERNETICS. Vol. 34. No. 1, pp. 710-718. Global Asymptotic Stability of a Tracking Sectorial Fuzzy Controller for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R., Llama M. A., Febrero 2004, Estados Unidos. ISSN: 1083-4419. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE), Q1 (COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS). Impact Factor: 6.22.  
DOI: 10.1109/tsmcb.2003.811764
13. JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING. Vol. 218, No. 1, pp. 53-57. Adaptive Friction Compensation in Mechanisms using the Dahl Model, Kelly R., Santibáñez V., González E., Febrero 2004, Estados Unidos. ISSN: 0959-6518. Q4 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 0.988.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/095965180421800105>

14. MECHATRONICS. Windows-Based Real-Time Control of a Direct-Drive Arm: Platform Description and Experiment, Campa R., Kelly R., Santibañez V. Vol 14, No. 9, pp. 1021-1036, 2004. ISSN: 0957-4158. Q2 (Automation and Control Systems), Q2 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE), Q2 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q2 (ENGINEERING, MECHANICAL). Impact Factor: 2.423.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mechatronics.2004.04.004>
15. IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS: A Novel Global Asymptotic Stable Set-Point Fuzzy Controller with Bounded Torques for Robot Manipulators, Santibañez V., Kelly R., Llama M. A., Vol. 13, No. 3, pp. 362-372 Junio 2005. Estados Unidos. ISSN: 1063-6706. Q1 (Computer Science and Artificial Intelligence), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 8.415.  
DOI: 10.1109/TFUZZ.2004.841735
16. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY: Simple Extensions of the PD-with-Gravity-Compensation Control Law for Robot Manipulators with Bounded Inputs, Zavala A., Santibañez V. Vol. 14, No. 5, pp. 958-965 September 2006. USA. ISSN: 1063-6536. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 4.883.  
DOI: 10.1109/TCST.2006.876932
17. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS AND AUTOMATION: An Estimate of the Domain of Attraction for the PID Regulator of Manipulators, Meza JL, Santibañez V. Campa R. Vol. 22, No.3, pp. 187-195, 2007. Canada. ISSN: 0826-8185. Q4 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q4 (ROBOTICS). Impact Factor: 1.065.  
DOI: 10.2316/Journal.206.2007.3.206-2829
18. IEEE TRANSACTIONS ON ROBOTICS: A Natural Saturating Extension of the PD-Control-with-Desired-Gravity-Compensation for Robot Manipulators with Bounded Inputs, Zavala A., Santibañez V. Vol. 23, No.2, pp. 386-391, April 2007. USA. ISSN: 1552-3098. Q1 (Robotics). Impact Factor: 4.264.  
DOI: <https://doi.org/10.1109/TRO.2007.892224>
19. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS. Control of Rigid Robots Equipped with Brushed DC-Motors as Actuators. Hernandez V., Santibañez V and Herrera G. Vol. 5, No 6. pp. 718-724, Dec. 2007. ISSN: 1598-6446. Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.173.  
DOI:
20. JOURNAL OF INTELLIGENT AND ROBOTIC SYSTEMS: A Class of OFT Controllers for Torque-Saturated Robot Manipulators: Lyapunov Stability and Experimental Evaluation. Moreno J., Santibañez V. and Campa R. Vol. 51, pp. 65-88, Jan. 2008. ISSN: 0921-0296. Q3 (ROBOTICS), Q3 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE). Impact Factor: 1.583.  
DOI: 10.1007/s10846-007-9181-6
21. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS. On Output Feedback Tracking Control of Robot Manipulators with Bounded Torque Input. Moreno, J., Santibañez V. and Campa R. Vol. 6, No. 1, pp. 76-

85. Feb, 2008. ISSN: 1598-6446. Q2(AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS).  
Impact Factor: 2.173.  
DOI:
22. ADVANCED ROBOTICS. A new tuning procedure for PID control of rigid robots. Hernandez V. M., Santibáñez V. Silva-Ortigoza R. Vol. 22, pp. 1007-1023, Agosto, 2008. ISSN: 0169-1864. Q4(Robotics). Impact Factor: 0.961.  
DOI: <https://doi.org/10.1163/156855308X315154>
23. REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA: Control PD de Robots: Dinámica de Actuadores y Nueva Sintonía. V. M. Hernandez, V. Santibanez, R.V. Carrillo, J. Molina, J. J. Lopez. Vol. 5, No 4, pp. 62-68, Oct. 2008. ISSN: 1697-7912. Q4 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q4 (ROBOTICS). Impact Factor: 0.494.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1697-7912\(08\)70178-X](https://doi.org/10.1016/S1697-7912(08)70178-X)
24. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY: Stability of Robot Manipulators under Saturated PID Compensation. Alvarez-Ramirez J, Santibañez V. and Campa R. Vol. 16, No. 6, pp. 1333-1341. Nov. 2008. ISSN: 1063-6536. Q1(Automation and Control Systems), Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 4.883.  
DOI: 10.1109/TCST.2008.917875
25. ROBOTICA. Operational Space Control of Industrial Robots using their own Joint Velocity PI Controllers: Stability Analysis and Experiments. Camarillo K., Campa R., Santibañez V y Moreno J. Vol. 26, pp.729-738., Nov. 2008. ISSN: 0263-5747. Q4 (Robotics). Impact Factor: 1.177.  
DOI: 10.1017/S0263574708004335
26. ROBOTICA. PID control of robot manipulators equipped with brushless DC motors. V.M. Hernandez, Santibañez V. y Campa R. Vol. 27, pp. 225-233, 2009. ISSN: 0263-5747. Q4 (Robotics). Impact Factor: 1.177.  
DOI: 10.1017/S026357470800461X
27. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY: Global Trajectory Tracking Through Static Feedback for Robot Manipulators with Bounded Inputs. E. Aguiñaga-Ruiz, A. Zavala-Rio, V. Santibañez and F. Reyes. Vol. 17, No. 4, pp. 934-944. Jul. 2009. ISSN: 1063-6536. Q1(Automation and Control Systems), Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 4.883.  
DOI: <https://doi.org/10.1109/TCST.2009.2013938>
28. INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS. ISSN 0334-1860. Real-Time Takagi Sugeno Fuzzy Control of a Robot Manipulator. Ramon Garcia, Jose A. Ruz-Hernandez, Edgar N. Sanchez, Victor Santibañez, Miguel A. Llama. Vol. 24, pp. 1174-1201, Sept. 2009. ISSN: 0884-8173. Q1 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE). Impact Factor: 3.363.  
DOI: 10.1002/int.20380
29. ROBOTICA. A saturated PD controller for robots equipped with brushless DC-motors. V. M. Hernández, V. Santibáñez and A. Zavala. Vol. 28, pp. 405-411, 2010. ISSN: 0263-5747. Q4 (Robotics). Impact Factor: 1.177.  
DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574709005724>

30. REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA: Aplicación de Control Borroso a un Sistema de Suspensión Magnética: Comparación Experimental. J. Ollervides, V. Santibanez, M. Llama, A. Dzul. Vol. 7, Núm. 3, Julio 2010, pp.63-71. ISSN: 1697-7912. Q4 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q4 (ROBOTICS). Impact Factor: 0.494.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/S1697-7912\(10\)70043-1](https://doi.org/10.1016/S1697-7912(10)70043-1)
31. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS. A Practical PID Regulator with Bounded Torques for Robot Manipulators. V. Santibanez, K. Camarillo, J. Moreno-Valenzuela and R. Campa. Vol. 8, No. 3, pp. 544-555. 2010. ISSN: 1598-6446. Q2(AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.173.  
DOI: [10.1007/s12555-010-0307-4](https://doi.org/10.1007/s12555-010-0307-4)
32. IET CONTROL THEORY & APPLICATIONS. Theory and Experiments of Global Adaptive Output Feedback Tracking Control of Manipulators. J. Moreno-Valenzuela, V. Santibanez, E. Orozco-Manriquez and L. Gonzalez. Vol. 4 No. 9, pp. 1639-1654. 2010. ISSN: 1751-8644. Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION). Impact Factor: 3.296.  
DOI: [10.1049/iet-cta.2009.0249](https://doi.org/10.1049/iet-cta.2009.0249)
33. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. Indirect field-oriented control of induction motors is globally asymptotically stable when used to regulate position in rigid robots. V. M. Hernandez-Guzman, V. Santibañez and R. Silva-Ortigoza. Vol. 83, No. 10, pp. 2153-2164. October 2010. ISSN: 0020-7179. Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.101.  
DOI: <https://doi.org/10.1080/00207179.2010.510174>
34. INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE COMPUTING, INFORMATION AND CONTROL. Real-Time Decentralized Neural Block Control: Application for a Two DOF Robot Manipulator. R. Garcia-Hernandez, E. N. Sanchez, E. Bayro-Corrochano, V. Santibañez and Jose A. Ruz-Hernandez. Vol. 7 No. 3, pp.1075-1085. March 2011. ISSN 1349-4198. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q2 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE). Impact factor: 1.667.  
DOI:
35. ASIAN JOURNAL OF CONTROL. Global Trajectory Tracking Through Output Feedback for Robot Manipulators with Bounded Inputs. A. Zavala-Rio, E. Aguinaga-Ruiz, and V. Santibanez. Vol. 13, No. 3, pp. 430-438, May 2011. ISSN: 1561-8625. Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 1.528.  
DOI: <https://doi.org/10.1002/asjc.324>
36. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL. Interconnection and Damping Assignment Passivity-Based Control of a Class of Underactuated Mechanical Systems with Dynamic Friction. J. Sandoval, R. Kelly, and V. Santibañez. Published online at [wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com). DOI:10.1002/rnc.1622. Aug. 2010. Printed version in Vol. 21 pp. 738-751. May 2011. ISSN: 1049-8923. Q1(Automation and Control Systems). Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q1 (MATHEMATICS, APPLIED). Impact Factor: 3.856.

37. ROBOTICA. PD Control with Feedforward Compensation for Rigid Robots Actuated by Brushless DC-Motors. R. Carrillo-Serrano, V. M. Hernández, and V. Santibáñez. Volume 29, pp. 507-514. July 2011. ISSN: 0263-5747. Q4 (Robotics). Impact Factor: 1.177.  
DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574710000329>
38. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. Global Asymptotic Stability of the Classical PID Controller by considering Saturation Effects in Industrial Robots. J. A. Yarza, V. Santibanez, J. Moreno-Valenzuela. Vol. 8, No. 4, 34-42. September 2011. ISSN: 1729-8806. Q4 (ROBOTICS). Impact Factor 0.952.  
DOI: <https://doi.org/10.5772/45688>
39. EUROPEAN JOURNAL OF CONTROL. A saturated PI velocity controller for voltaje-fed induction motors. V. M. Hernandez-Guzman and V. Santibanez. Vol. 18, No. 1, 58-68. January 2012. ISSN: 0947-3580. Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.026.  
DOI: <https://doi.org/10.3166/ejc.18.58-68>
40. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS. Fuzzy Self-Tuning PID Semiglobal Regulator for Robot Manipulators. J. L. Meza, V. Santibanez, R. Soto, M. A. llama. Vol. 59, No. 6, 2709-2717. June 2012. ISSN: 0278-0046. Q1 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 7.05.  
DOI: 10.1109/TIE.2011.2168789
41. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. Velocity field control of a class of electrically-driven Manipulators. Javier Moreno, Ricardo Campa y Victor Santibanez. Published online, September 2012 at <http://dx.doi.org/10.1080/00207721.2012.720294>  
<http://www.tandfonline.com> . Vol.45, No. 3, 2014, pp 254-270. ISSN: 0020-7721. Q1 (COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS), Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.185.
42. ASIAN JOURNAL OF CONTROL. Global Asymptotic Stability of PD Control for PM Stepper Motor Servo-Systems. R. V. Carrillo-Serrano, V. M. Hernandez-Guzman, and V. Santibanez. Vol. 14, No. 5, pp. 1449-1457. September 2012. ISSN: 1561-8625. Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 1.528.  
DOI: 10.1002/asjc.463
43. IET CONTROL THEORY & APPLICATIONS. Quad-Rotors Formation Based on Potential Functions with Obstacle Avoidance. Luis Garcia, Alejandro Dzul, Victor Santibanez and Miguel Llama. Vol. 6, No. 12, pp.1787-1802. December 2012. ISSN: 1751-8644. Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION). Impact Factor: 3.296.  
DOI: 10.1049/iet-cta.2011.0370
44. ASIAN JOURNAL OF CONTROL. Robust Saturated PI Joint Velocity Control for Robot Manipulators. Javier Moreno y Victor Santibanez. Vol. 15, No. 1, pp. 64-79, January 2013. ISSN: 1561-8625. Q3 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 1.528.  
DOI: <https://doi.org/10.1002/asjc.586>
45. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. Stability Analysis of a Voltage-Based Controller for Robot Manipulators. Jorge

- Orrante-Sakanassi, Victor Santibanez, Javier Moreno-Valenzuela. Vol. 10, No. 20. January 2013. ISSN: 1729-8806. Q4 (ROBOTICS). Impact Factor 0.952.  
DOI: 10.5772/53894
46. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS. Output-Feedback Adaptive Control for the Global Regulation of Robot Manipulators with Bounded Inputs. Daniela J. López-Araujo, Arturo Zavala-Río, Víctor Santibáñez, and Fernando Reyes. Vol. 11, No. 1, pp. 105-115. January 2013. ISSN: 1598-6446. Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS). Impact Factor: 2.173.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s12555-012-9203-4>
47. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. Output-feedback adaptive SP-SD-type control with extended continuous adaptation algorithm for the global regulation of robot manipulators with bounded inputs. Dr. Arturo Zavala-Río, Daniela Juanita Lopez-Araujo, Victor Santibañez, Fernando Reyes-Cortes. Vol. 10, No. 71. pp. 1-13 January 2013. ISSN: 1729-8806. Q4 (ROBOTICS). Impact Factor 0.952.  
DOI: <https://doi.org/10.5772/54267>
48. INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE COMPUTING, INFORMATION AND CONTROL. A Stable Self-Organizing Pd Control For Robot Manipulators. Francisco Salas, Miguel Llana and Victor Santibanez. Vol. 9, No 5, pp.2065-2086. May 2013. ISSN 1349-4198.  
DOI:
49. ROBOTICA. A generalized scheme for the global adaptive regulation of robot manipulators with bounded inputs. D.J. Lopez-Araujo, A. Zavala-Río, V. Santibanez, and F. Reyes. On-line, pp. 1-15. Cambridge University Press Mayo 2013.  
[http://journals.cambridge.org/abstract\\_S0263574713000350](http://journals.cambridge.org/abstract_S0263574713000350)  
doi:10.1017/S0263574713000350. ISSN: 0263-5747. Volume 31 / Issue 07 / October 2013, pp 1103-1117
50. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE. An adaptive output feedback motion tracking controller for robot manipulators: uniform global asymptotic stability and experimentation. Antonio Yarza, Victor Santibanez, Javier Moreno-Valenzuela. Vol. 23, No. 3, pp. 599-611. Septiembre 2013. ISSN: 1641-876X. Q1 (applied mathematics), Q3 (automation and control systems).  
DOI: <https://doi.org/10.2478/amcs-2013-0045>
51. COMPUTERS AND ELECTRICAL ENGINEERING. Model-based control of a class of voltage-driven robot manipulators with non-passive dynamics. Javier Moreno-Valenzuela, Ricardo Campa, Victor Santibanez. Volume 39, No. 7, pp. 2086-2099. October 2013. ISSN: 0045-7906.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2013.06.006>
52. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. New tuning conditions for a class of nonlinear PID global regulators of robot manipulators. Jorge Orrante-Sakanassi, Victor Santibáñez & Victor M. Hernández-Guzmán. Diciembre 2013. DOI: 10.1080/00207179.2013.854440. Vol. 87 No. 4. pp. 728-741. ISSN: 0020-7179



53. THE SCIENTIFIC WORLD JOURNAL. Adaptive Neural Network Motion Control of Manipulators with Experimental Evaluations. S. Puga-Guzmán J. Moreno-Valenzuela, and V. Santibáñez. Volume 2014, Article ID 694706, 13 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/694706>. ISSN: 1537-744X
54. INTELLIGENT AUTOMATION & SOFT COMPUTING. Fuzzy-Tuned PD Tracking Control of a 3-RRR Parallel Manipulator: Stability Analysis and Simulations. Francisco Salas, Victor Santibanez and Miguel Llama. Vol. 20, No. 2 pp. 159-182. April 2014. <http://dx.doi.org/10.1080/10798587.2014.904067>. ISSN: 1079-8587
55. ROBOTICA. A new tuning procedure for nonlinear PID global regulators with bounded torques for rigid robots. Jorge Orrante-Sakanassi, Victor Santibanez and Victor M. Hernandez-Guzman. Accepted April 2014. ISSN: 0263-5747. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574714001131>
56. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADAPTIVE CONTROL AND SIGNAL PROCESSING. A generalized global adaptive tracking control scheme for robot manipulators with bounded inputs. Daniela J. López-Araujo, Arturo Zavala-Río, Víctor Santibáñez and Fernando Reyes. Enero 2014 Online published in Wiley Online Library ([wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com)). DOI: 10.1002/acs.2466. ISSN: 0890-6327. Volume 29, Issue 2, pages 180-200, February 2015
57. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. A generalised PID-type control scheme with simple tuning for the global regulation of robot manipulators with constrained inputs. Marco Mendoza, Arturo Zavala-Río, Víctor Santibáñez & Fernando Reyes. Abril 2015. <http://www.tandfonline.com/loi/tcon20>. ISSN: 0020-7179. Volume 88, Issue 10, 2015 pages 1995-2012. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207179.2015.1027272>
58. IET CONTROL THEORY & APPLICATIONS. Output-feedback proportional-integral-derivative-type control with simple tuning for the global regulation of robot manipulators with input constraints. Marco Mendoza, Arturo Zavala-Río, Víctor Santibáñez, Fernando Reyes. doi: 10.1049/iet-cta.2014.0680 May 2015. ISSN: 1751-8644. 2015, Vol. 9, Iss. 14, pp. 2097-2106. Q1 (Engineering Electrical and Electronics), Q2(Automation and control Systems)
59. REVISTA INTERNACIONAL DE MÉTODOS NUMÉRICOS PARA CÁLCULO Y DISEÑO EN INGENIERÍA. Controlador neuronal para el seguimiento de trayectorias en un péndulo de rueda inercial. S. A. Puga-Guzmán, J. Moreno-Valenzuela, V. Santibáñez. Aceptado en Junio 2015. ISSN: 0213-1315. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rimni.2015.06.002>
60. MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING. Editorial. New Achievements in Control of Robotic Systems. Víctor Santibáñez, Arturo Zavala-Río, Luis Rodolfo García Carrillo, and Javier Moreno-Valenzuela. Volume 2015, Article ID 514105. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/514105>. June 2015. ISSN: 1024-123X
61. REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA: Evaluación experimental del caminado en tiempo real de un robot bípedo de 5 g.d.l. con marcha basada en movimientos cicloïdales. Experimental

evaluation of the real-time walking of a 5 dof biped robot with a gait based on cycloidal motions. Victor de Leon Gomez, Alfonso Pamanes, Victor Santibanez. Vol. 12, pp. 408-418, October 2015. ISSN: 1697-7912. Q4 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q4 (ROBOTICS). Impact Factor: 0.494.

DOI: 10.1016/j.riai.2014.10.002

62. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. New Tuning Conditions for Semiglobal Exponential Stability of the Classical PID Regulator for Rigid Robots. Jorge Orrante-Sakanassi, Victor M. Hernandez-Guzman, Victor Santibanez. Published on line October 2015. Vol. 12, No. 143. pp 1 - 13. DOI: 10.5772/61537. ISSN: 1729-8806.
63. JOURNAL OF INTELLIGENT AND ROBOTIC SYSTEMS. Global Convergence of a Decentralized Adaptive Fuzzy Control for the Motion of Robot Manipulators: Application to the Mitsubishi PA10-7CE as a Case of Study. Alejandro Flores, Miguel Llama, Víctor Santibanez and Ricardo Campa. Published on line October 2015. DOI 10.1007/s10846-015-0282-3. Published on print, Vol 82, No. 3-4, pp 363-377, 2016. ISSN: 0921-0296.Q3
64. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. Output-feedback PID type control with multiple saturating structure for the global stabilization of robot manipulators with bounded inputs. Arturo Zavala-Rio, Marco Mendoza, Victor Santibañez, Fernando Reyes-Cortes. Accepted in July 2016. Published on line Sept-Oct-2016. DOI: 10.1177/1729881416663368. ISSN: 1729-8806
65. IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS. Adaptive Neural Network Control for the Trajectory Tracking of the Furuta Pendulum. Javier Moreno-Valenzuela, Carlos Aguilar-Avelar, Sergio A. Puga-Guzmán, and Víctor Santibañez. Accepted December 2015. Published VOL. 46, NO. 12, pp. 3439-3452. December 2016. DOI: [10.1109/TCYB.2015.2509863](https://doi.org/10.1109/TCYB.2015.2509863) ISSN: 2168-2267. Q1(AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1(COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE), Q1(COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS).
66. INTELLIGENT AUTOMATION & SOFT COMPUTING. Two Adaptive Control Strategies for Trajectory Tracking of the Inertia Wheel Pendulum: Neural Networks *vis a vis* Model Regressor. J. Moreno-Valenzuela, C. Aguilar-Avelar, S.A. Puga-Guzmán and Victor Santibanez. Accepted November 2015. Published Vol. 23, NO. 1, pp 63-73. 2017. <http://dx.doi.org/10.1080/10798587.2015.1121618>. ISSN: 1079-8587.
67. SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY. A procedure to find equivalences among dynamic models of planar biped robots. Víctor De-León-Gómez, Víctor Santibañez, Javier Moreno-Valenzuela. Vol. 75. pp 48-66. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.simpat.2017.03.009>. ISSN: 1569-190X. Q1(COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING)
68. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS. Interconnection and damping assignment passivity-based control for a compass-like biped robot. Victor de-Leon-Gomez, Victor Santibanez, Jesus Sandoval. Accepted in May 2017. ISSN: 1729-8806 <https://doi.org/10.1177/1729881417716593>

69. JOURNAL OF LOW FREQUENCY NOISE, VIBRATION AND ACTIVE CONTROL. Tracking of periodic oscillations in an underactuated system via adaptive neural networks. Sergio A. Puga-Guzmán, Carlos Aguilar-Avelar, Javier Moreno-Valenzuela and Víctor Santibáñez. Accepted April 2016. ISSN: 0263-0923. (Published online January 2018) pp. 1 - 16. <http://dx.doi.org/10.1177/1461348417752988>. Published in print version Vol. 37(1) 128-143.
70. IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS AND LEARNING SYSTEMS. Real-Time Decentralized Neural Control via Backstepping for a Robotic Arm Powered by Industrial Servomotors. Luis A. Vázquez, Francisco Jurado, Carlos E. Castañeda, and Victor Santibáñez. Accepted in November 2016. DOI: [10.1109/TNNLS.2016.2628038](https://doi.org/10.1109/TNNLS.2016.2628038) ISSN: 1045-9227. Q1 (COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE).
71. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE. Interconnection and Damping Assignment Passivity-Based Control of an Underactuated 2-DOF Gyroscope. Gustavo Cordero, Victor Santibanez, Alejandro Dzul and Jesus Sandoval. Vol. , No. , pp.661-667 -. Accepted July 2018. ISSN: 1641-876X. DOI: 10.2478/amcs-2018-0051. Q1 (Applied Mathematics), Q3 (Automation and Control Systems).
72. **IET CONTROL THEORY & APPLICATIONS**. Further results on the global continuous control for finite-time and exponential stabilization of constrained-input mechanical systems: desired conservative-force compensation and experiments. Griselda Ivone Zamora Gomez, Arturo Zavala-Rio, Daniela Juanita Lopez Araujo, Víctor Santibáñez. Volume 13, Issue 2, 29 January 2019, p. 159 - 170. DOI: [10.1049/iet-cta.2018.5099](https://doi.org/10.1049/iet-cta.2018.5099) , Print ISSN 1751-8644, Online ISSN 1751-8652. Accepted October 2018. ISSN: 1641-876X. ISSN: 1751-8644. Q1 (ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION). Impact Factor: 3.296.
73. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL . Priority Altitude PVTOL Aircraft Control via Immersion and Invariance. Fernando Hernandez-Castañeda, Victor Santibáñez and Francisco Jurado. Published on line 10 Dec. 2018. <https://doi.org/10.1080/00207179.2018.1554269>. Print ISSN: 0020-7179 Online ISSN: 1366-5820
74. MECHATRONICS. Adaptive control schemes applied to a control moment gyroscope of 2 degrees of freedom. Jorge Montoya-Chairez; Víctor Santibáñez; Javier Moreno-Valenzuela. Accepted 22 November 2018. Published on line Dec. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.mechatronics.2018.11.011> Published in print version Vol. 57 Feb 2019 pp. 73 - 85. ISSN: 0957-4158.
75. ISA TRANSACTIONS. Control of a self-balancing robot with two degrees of freedom via IDA-PBC. Isaac Gandarilla, Víctor Santibáñez, Jesús Sandoval. Published on line Dec. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.isatra.2018.12.014> Published in print versión Vol. 88 May 2019 pp. 102 - 112. ISSN: 0019-0578
76. CONTROL ENGINEERING PRACTICE. Omnidirectional mobile robot robust tracking: Sliding-mode output-based control approaches. Luis Ovalle, Héctor Ríos, Miguel Llama, Victor Santibáñez, Alejandro Dzul. <https://doi.org/10.1016/j.conengprac.2019.01.002> Published in print version Vol. 85 April 2019 pp. 50 - 58. ISSN: 0967-0661

77. IEEE LATIN AMERICAN TRANSACTIONS. Control of velocity of DC motor by classical and passivity methods measuring only position: Theory and experimental comparison. Cuauhtémoc Guerrero, Víctor Santibáñez, Yutzil V. Araiza-Olvera, Edgar H. Ibarra-Figueroa, and Belén Z. Pérez-Pérez. Accepted Feb 2020. DOI: [10.1109/tla.2020.9082926](https://doi.org/10.1109/tla.2020.9082926) . ISSN: 1548-0992. Volume: 18 , [Issue: 05](#) , May 2020. **Page(s)** : 962 - 970.
78. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST & NONLINEAR CONTROL. A robustness study of a finite-time/exponential tracking continuous control scheme for constrained-input mechanical systems: Analysis and experiments. Griselda I. Zamora-Gómez, Arturo Zavala-Río, Emilio Vázquez-Ramírez, Fernando Reyes, Víctor Santibáñez. Accepted March 2020, published online, April 2020. DOI: 10.1002/rnc.4972. Vol.30, pp.3923-3944. Online ISSN:1099-1239
79. NEUROCOMPUTING. Robust trajectory tracking control of an underactuated control moment gyroscope via neural network-based feedback linearization. Javier Moreno-Valenzuela, Jorge Montoya-Chairez and Victor Santibañez. Published 20 April 2020. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2020.04.019>. Vol.403, pp. 314-324. ISSN: 0925-2312
80. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS. Velocity Control of an Omnidirectional Wheeled Mobile Robot using Computed Voltage Control with Visual Feedback: Experimental Results. Armando Saenz\*, Victor Santibañez , Eusebio Bugarin , Alejandro Dzul, Héctor Ríos, Jorge Villalobos-Chin. Accepted June 2020. ISSN:1598-6446 eISSN:2005-4092. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12555-019-1057-6>. Vol. 19 No.(2) (2021) pp. 1089-1102
81. APPLIED SCIENCES. Heuristic Global Optimization of an Adaptive Fuzzy Controller for the Inverted Pendulum System: Experimental Comparison. Miguel Llama, Alejandro Flores, Ramon Garcia-Hernandez and Victor Santibañez. Published 4 September 2020. doi:10.3390/app10186158. ISSN: 2076-3417. pp 1-28. Vol. 2020, 10, 6158.
82. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY. A GUAS Joint Position Tracking Controller of Torque-Driven Robot Manipulators influenced by Dynamic Dahl Friction: Theory and Experiments. Rafael Kelly, Jesus Sandoval, Victor Santibañez. Accepted Sept. 2020. ISSN: 1063-6536. pp. 1-14. Q1(Automation and Control Systems), Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC). Impact Factor: 4.883. DOI: 10.1109/TCST.2020.3024134
83. NEURAL COMPUTING AND APPLICATIONS. Adaptive RBF neural network-based control of an underactuated control moment gyroscope. Jorge Montoya-Cháirez, Francisco G. Rossomando, Ricardo Carelli, Víctor Santibáñez, Javier Moreno-Valenzuela. Accepted Oct. 2020. <https://doi.org/10.1007/s00521-020-05456-8>. Electronic ISSN: 1433-3058, Print ISSN: 0941-0643.
84. INTERNATIONAL JOURNAL OF MICRO AIR VEHICLES. A sectorial fuzzy consensus algorithm for formation flight of multiple quadrotor UAVs. E. J. Ollervides-Vazquez; E. G. Rojo-Rodriguez; Octavio Garcia-

Salazar; P. Castillo; L. A. Amezcuita-Brooks; V. Santibanez. Accepted Oct. 2020. ISSN: 1756-8293. Online ISSN: 1756-8307. DOI: <https://doi.org/10.1177/1756829320973579>

85. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. Joint position regulation of a class of underactuated mechanical systems affected by LuGre dynamic friction via the IDA-PBC method. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez, Jesus Sandoval; and Ricardo Campa. Accepted Nov. 2020. Print ISSN: 0020-7179 Online ISSN: 1366-5820. <https://doi.org/10.1080/00207179.2020.1857440>
86. ROBOTICA. An adaptive regressor free Fourier series based tracking controller for robot manipulators: Theory and experimental evaluation. Jorge Villalobos-Chin y Víctor Santibanez. Accepted Nov. 2020. ISSN: 0263-5747. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574721000084>
87. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. Optimal controller applied to robotic systems using covariant control equations. J. A. Rojas-Quintero, J. A. Rojas-Estrada, J. Villalobos-Chin, V. Santibanez and E. Bugarin. Accepted Dec. 2020. Print ISSN: 0020-7179 Online ISSN: 1366-5820. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207179.2020.1865570>
88. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS. An Output Feedback Position/Speed Regulator for A Torque-Driven Inertia Wheel Pendulum. Jesús Sandoval, Rafael Kelly, and Víctor Santibáñez. Accepted December 2020. ISSN:1598-6446 eISSN:2005-4092. DOI:
89. JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING. Nonlinear PID Global Regulators with Self-tuned PD Gains for Robot Manipulators: Theory and Experimentation. Juan Sifuentes-Mijares, Víctor Santibáñez, José Luis Meza Medina. Accepted Jan. 2021. Print ISSN 1678-5878, Electronic ISSN: 1806-3691. DOI:
90. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS. Simultaneous Control of Velocity and Field Flux of DC Nonlinear Motors. Cuauhtémoc Guerrero, Víctor Santibáñez. Accepted March 2021. Print ISSN: 0278-0046. DOI:
91. MATHEMATICS. Sectorial Fuzzy Controller Plus Feedforward for the Trajectory Tracking of Robotic Arms in Joint Space. Andres Pizarro-Lerma, Victor Santibañez, Ramon Garcia-Hernandez, and Jorge Villalobos-Chin. Accepted March 2021. Print ISSN: 2227-7390. DOI: <https://doi.org/10.3390/math9060616>
92. CONTROL ENGINEERING PRACTICE. Energy regulation for a torque-driven vertical inertia wheel pendulum. Jesús Sandoval, Jerónimo Moyrón, Rafael Kelly, Víctor Santibáñez, Javier Moreno-Valenzuela. Accepted in July 2021 ISSN: 0967-0661.
93. INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. A speed regulator for a force-driven cart-pole system. Jesus Sandoval, Rafael Kelly, and Victor Santibañez. Accepted July 2021. ISSN: 0020-7721.

94. IEEE ACCESS. Optimal control of robotic systems using finite elements for time integration of covariant control equations. Juan Antonio Rojas-Quintero, Jorge Villalobos-Chin, And Victor Santibanez accepted for publication July 2021
95. CONTROL ENGINEERING PRACTICE. PID passivity-based control laws for joint position regulation of a self-balancing robot. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez, Jesus Sandoval y Jose Guadalupe Romero. Published on line in August 2021 ISSN: 0967-0661.  
<https://doi.org/10.1016/j.conengprac.2021.104927>
96. IET CONTROL THEORY & APPLICATIONS. Combined adaptive neural network and regressor-based trajectory tracking control of flexible joint robots. Jorge Montoya-Chairez, Javier Moreno-Valenzuela, Victor Santibanez, Ricardo Carelli, Francisco G. Rossomando, and Ricardo Perez-Alcocer. Print ISSN 1751-8644, Online ISSN 1751-8652. Accepted September 2019. ISSN: 1641-876X. ISSN: 1751-8644. Q1(ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC), Q2 (AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS), Q1 (INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION). Impact Factor: 3.296.
97. EUROPEAN JOURNAL OF CONTROL. Stabilization of a class of nonlinear underactuated mechanical systems with 2-DOF via Immersion and Invariance. Jose Guadalupe Romero, Isaac Gandarilla, Victor Santibanez. Accepted 23 october 2021.ISSN: 0947-3580  
<https://doi.org/10.1016/j.ejcon.2021.10.005>
98. INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST & NONLINEAR CONTROL. Output-feedback finite-time and exponential tracking continuous control for mechanical systems with constrained inputs. Arturo Zavala-Río, Griselda I. Zamora-Gómez, Tonámetl Sánchez, Fernando Reyes-Cortes, Víctor Santibáñez. Accepted October 2021. ISSN:1099-1239
99. IEEE TRANSACTIONS ON CONTROL SYSTEMS TECHNOLOGY. A Constructive Procedure for Orbital Stabilization of a Class of Underactuated Mechanical Systems. Jose Guadalupe Romero, Isaac Gandarilla, Víctor Santibáñez, and Bowen Yi. Accepted January 25, 2022. ISSN: 1063-6536.  
<https://doi.org/10.1109/TCST.2022.3147336>.
100. JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE. Energy regulation of torque: Driven robot manipulators in joint space. Jesús Sandoval, Rafael Kelly, Víctor Santibáñez, Jorge Villalobos-Chin. Accepted January 15, 2022. ISSN: 160032. <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2022.01.034>.
101. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. PD with neuro-adaptive compensation control using the signed power function. Sergio López, Miguel Llama, Ramón García-Hernández and Víctor Santibáñez. Accepted March. 202. Published online March 2022. Print ISSN: 0020-7179 Online ISSN: 1366-5820. <https://doi.org/10.1080/00207179.2022.2062452>

**Artículos científicos publicados en revistas internacionales arbitrados -  
-indizadas por otros índices diferentes a ISI Science Citation Index-  
(1995--2022)**

102. RESEARCH IN COMPUTING SCIENCE. ISSN: 1870-4069. Special Issue  
Advances in Automatic Control and Engineering. A Practical PID

Controller with Bounded Torques for Robot Manipulators. V. Santibanez, K. Camarillo, J. Moreno-Valenzuela and R. Campa. Vol 36, Part I, pp. 285-294. Oct. 2008.

DOI: 10.1007/s12555-010-0307-4

103. RESEARCH IN COMPUTING SCIENCE. ISSN: 1870-4069. Special Issue Advances in Automatic Control and Engineering. Evaluación Experimental de Controladores tipo PID de Posición Aplicados a un Sistema de Suspensión Magnética. J. Ollervides, A. Camarillo, V. Santibáñez and A. Dzul. Vol 36, Part I, pp. 199-208. Oct. 2008.

104. RESEARCH IN COMPUTING SCIENCE. ISSN: 1870-4069. Special Issue Advances in Automatic Control and Engineering. Evaluación Experimental de Controladores no Lineales via Linealización Exacta Aplicados a un Sistema de Suspensión Magnética. A. Camarillo, J. Ollervides, A. Dzul and V. Santibáñez. Vol 36, Part I, pp. 307-316. Oct. 2008.

DOI:

105. INTERNATIONAL REVIEW OF AEROSPACE ENGINEERING (IREASE). ISSN 1973-7459, Square-Root Sigma-Point Kalman Filters: Standard vs. Spherical Simplex Forms. J. G. Castrejon, A. Dzul, V. Santibáñez y P. Castillo. Vol. 1 No. 5, pp. 472-480. Oct. 2008.

DOI:

106. INTERNATIONAL JOURNAL OF FACTORY AUTOMATION, ROBOTICS AND SOFT COMPUTING. ISSN 1828 - 6984. An Adaptive Fuzzy Controller for Robot Manipulators: Theory and Experimentation. M. Llama, R Kelly, V. Santibáñez y H. Centeno. Issue 1, pp. 122-130. January 2009.

DOI:

107. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH AND SCIENCE. ISSN 2395-6992. Image Based Visual Servoing for Omnidirectional Wheeled Mobile Robots in Voltage Mode. Armando Saenz, Victor Santibanez and Eusebio Bugarín. Vol. 4, Issue 4, pp. 48-53. April 2018. Indexed by Publons. Published by **AD Publications. Indian.**

DOI: [10.5281/zenodo.1238761](https://doi.org/10.5281/zenodo.1238761)

### **Libros publicados**

1. Libro de texto: Control de Movimiento de Robots Manipuladores. Pp. 323. ISBN 84-205-3831-0. Editorial: Pearson Prentice Hall (Pearson Educación S.A.), España, abril 2003. Autores: R Kelly, V. Santibáñez.
2. Libro de texto: Control of Robot Manipulators in Joint Space. Pp. 426, ISBN 1-85233-994-2. Editorial: Springer-Verlag London Limited U.K., Julio 2005. Autores: R. Kelly, V. Santibáñez, A. Loría.

### **Capítulos de libros publicados**

1. Capítulo del libro: Commande Adaptative et applications. pp 15-59. ISBN 2-7462-0218-2. Editorial: Hermes Science Europe, Paris, abril 2001. Nombre del capítulo: Commande adaptative de robots manipulateurs. Autores : R Kelly, V. Santibáñez.

2. Capítulo del libro: Recent Advances in Control Systems, Robotics and Automation, Third Edition, Vol. 2, pp. 109-118. Editorial: Internationalsar, Roma, enero 2009, ISBN 978-88-901928-7-6. Nombre del capítulo: An Adaptive Fuzzy Controller for Robot Manipulators: Theory and Experimentation. Autores : M. Llama, R Kelly, V. Santibáñez, H. Centeno.
3. Capítulo del libro: Advances in Robot Manipulators, ISBN 978-953-307-070-4. Editorial: IN-TECH, April 2010. Nombre del capítulo: Motion Control of Industrial Robots in Operational Space: Analysis and Experiments with the PA10 Arm. Ricardo Campa, César Ramírez, Karla Camarillo, Víctor Santibáñez y Israel Soto. Pp. 417-442
4. Capítulo del libro: Robot Manipulators New Achievements, ISBN 978-953-307-090-2. Editorial: IN-TECH, April 2010. Nombre del capítulo: Experimental evaluation of output feedback tracking controllers for robot manipulators. Javier Moreno, Víctor Santibáñez y Ricardo Campa. pp. 679-691.
5. Capítulo del libro: Advanced Strategies For Robot Manipulators, ISBN 978-953-307-099-5. Editorial: SCIYO, August 2010. Nombre del capítulo: On saturated PID controllers for industrial robots. Jorge Orrante-Sakanassi, Víctor Santibáñez y Ricardo Campa. pp. 217-248.
6. Capítulo del libro: Advances in PID Control, ISBN 978-953-307-267-8. Editorial: IN-TECH, September 2011. Nombre del capítulo: Analysis via Passivity Theory of a Class of Nonlinear PID Global Regulators for Robot Manipulators. Jose Luis Mezal, Víctor Santibanez, Rogelio Soto, Jose Perez and Joel Perez, pp. 43-64.

**Artículos científicos publicados en memorias de eventos internacionales (1995--2022)**

1. 1995 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION, ICRA 95, Nagoya Japan., May. 1995. Strict Lyapunov Functions for Global Regulation of Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
2. 1996 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION, Minneapolis, Minnesota USA, Abril 1996. Global Regulation for Robot Manipulators Under SP--SD Feedback, Santibáñez V., Kelly R.
3. 13th IFAC WORLD CONGRESS, San Francisco California USA, Julio 1996. Set--Point Control in Task Space of Robot Manipulators With Torque Constraints: State and Output Feedback Cases Santibáñez V., Kelly R.
4. 13th IFAC WORLD CONGRESS, San Francisco California USA, Julio 1996. A Class of Global Regulators by Using Output Feedback for Elastic Joint Robots, Kelly R., Santibáñez V.
5. 7° CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMATICO, Buenos Aires, Argentina, Septiembre 1996. Global Regulation of Robot Manipulators with Saturated Linear Output Feedback, Santibáñez V., Kelly R.



6. THE 35th IEEE CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL, Kobe, Japan, Diciembre 1996. A Class of Global Regulators with Bounded Control Actions for Robot Manipulators, Kelly R., Santibáñez V.
7. 1997 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION, Albuquerque, New Mexico USA, Abril 1997. Energy Shaping Based Controllers for Rigid and Elastic Joint Robots: Analysis Via Passivity Theorems, Santibáñez V., Kelly R.
8. THE 36th IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL, San Diego, CA. USA, Diciembre de 1997. Analysis of Energy Shaping Based Controllers for Elastic Joint Robots via Passivity Theory, Santibáñez V., Kelly R.
9. 1998 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION, Leuven, Bélgica, Mayo 1998. A Class of Nonlinear PID Global Regulators for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
10. 1998 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION, Leuven, Bélgica, Mayo 1998. Stable Fuzzy Self--tuning Computed--torque Control of Robot Manipulators, LLama M., Santibáñez V., Kelly R., Flores J.
11. 4th IFAC NONLINEAR CONTROL SYSTEMS DESIGN SYMPOSIUM NOLCOS98, Universidad de Twente, Enschede, Holanda, Julio de 1998. A New Class of Adaptive Regulators Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
12. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND AUTOMATION ISRA'98, Saltillo, Coahuila, Diciembre 1998. A Class of Adaptive Tracking Controllers for Robot Manipulators, Santibáñez V., Arámbula C., Antuna R.
13. IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION ICRA'99, Detroit, Michigan, USA mayo de 1999. Global Convergence of the Adaptive PD Controller with Computed Feedforward for Robot Manipulators Santibáñez V., Kelly R.
14. 1999 INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE NORTH AMERICAN FUZZY INFORMATION PROCESSING SOCIETY NAFIPS'99, N.Y. USA junio de 1999. A Passivity Based Stability Analysis for a Fuzzy PD+ Control for Robot Manipulators, Llama M., Santibáñez V. Flores J.
15. 14th WORLD CONGRESS INTERNATIONAL FEDERATION OF AUTOMATIC CONTROL IFAC99, Beijing, China, julio de 1999. Global Asymptotic Stability of the PD Control with Computed Feedforward in Closed Loop with Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
16. 1999 IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND APPLICATIONS, Santa Barbara CA., USA, octubre de 1999. Analysis via Passivity Theory of a Class of Nonlinear PID Global Regulators for Robot Manipulators, Meza J.L., Santibáñez V.
17. 2000 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION ICRA'2000, San Francisco, CA. USA, Abril del 2000. Fuzzy PD + Control for Robot Manipulators for Robot Manipulators Santibáñez V., Kelly R, Llama M.

18. WORLD AUTOMATION CONGRESS 2000 WAC 2000, Maui, Hawaii USA, junio del 2000. Stability Analysis of Sectorial Fuzzy Control Systems for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R., Llama M.
19. 9° CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMATICO 2000, Noviembre del 2000 en Cali, Colombia. Friction Compensation Based on the Dahl Model: Analysis and Experiments, Kelly R., E. Gonzalez, R. Campa, Santibáñez V.
20. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND AUTOMATION ISRA'2000, Saltillo, Coahuila, Noviembre 2000. Passivity Based Stability Analysis of a Class of Adaptive Regulators for Robot Manipulators, Meza J.L., Santibáñez V.
21. JOURNEES FRANCO-MEXICAINES D' AUTOMATIQUE APPLIQUEE, Nantes, Francia, Septiembre del 2001. Bounded Output Feedback Tracking Control for Robot Manipulators: Global Asymptotic Stability, Santibáñez V.
22. THE 40th IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL, Orlando, Florida USA, Diciembre del 2001. Global Asymptotic Stability of Bounded Output Feedback Tracking Control for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
23. 15th WORLD CONGRESS INTERNATIONAL FEDERATION OF AUTOMATIC CONTROL IFAC99, BARCELONA, España, Julio del 2002 . Asymptotic Stable Tracking for Robot Manipulators via Sectorial Fuzzy Control, Santibáñez V., Kelly R y Miguel Llama.
24. CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMATICO 2002, Diciembre del 2002 en Guadalajara, Jalisco, Mexico. Estabilización Semiglobal del Regulador PID Lineal para Robots Manipuladores, Meza J.L., Santibáñez V.
25. 13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT AND CONTROL IN ROBOTICS ISMCR03, Diciembre 2003 en Madrid España. An Estimate of the Domain of Attraction for the Linear PID Regulator in Robot Manipulators, Meza J.L., Santibáñez V.
26. IFAC WORLD CONGRESS 2005, Julio 2005 en Praga República Checa. Saturated Nonlinear PID Global Regulator for Robot Manipulators: Passivity Based Analysis, Meza J. L., Santibáñez V., Hernández V. M
27. IFAC WORLD CONGRESS 2005, Julio 2005 en Praga República Checa. Strict Lyapunov Function and Chetaev Function for Stability/Instability Analysis of the Pendulum, Kelly R., Santibáñez V.
28. CDC-ECC 2005, Diciembre 2005 en Sevilla. Control of the Inertia Wheel Pendulum by Bounded Torques, Santibáñez V, Kelly R. Sandoval J.
29. IFAC SYMPOSIUM ON ROBOT CONTROL SYROCO, Septiembre de 2006 en Bologna Italia. A natural Extension of the PD-with-desired-gravity-compensation Control Law for Robot Manipulators with Input Saturations, Zavala-Río A, Santibáñez V.
30. 46<sup>th</sup> IEEE CDC 2007, December 2007 en New Orleans, Louisiana US. On the Operational Space Control of Industrial Robots using their own Joint

velocity PI Controllers, Camarillo K, Campa R., Santibañez V. and Moreno-Valenzuela J.

31. 2008 AMERICAN CONTROL CONFERENCE, Junio 2008, Seattle, Washington, USA. PID control of rigid robots actuated by brushless DC Motors. V. M. Hernandez-Guzman, V. Santibanez, R. Campa
32. 17TH IFAC WORLD CONGRESS 2008, Julio 2008, Seoul Korea del Sur. PID Controllers for Robots Equipped with Brushed DC-Motors Revisited. V. M. Hernandez-Guzman, V. Santibanez, R. V. Carrillo-Serrano
33. 17TH IFAC WORLD CONGRESS 2008, Julio 2008, Seoul Korea del Sur. A New Saturated Nonlinear PID Global Regulator for Robot Manipulators. V. Santibanez, R. Kelly, A. Zavala-Rio, R. P. Parada
34. 17TH IFAC WORLD CONGRESS 2008, Julio 2008, Seoul Korea del Sur. On Modeling and Parameter Estimation of Brushless DC Servoactuators for Position Control Tasks. R. Campa, E. Torres, F. Salas, V. Santibañez
35. UKACC Internacional Conference on Control 2008, September 2008, University of Manchester. Discrete-Time Decentralized Neural Identification and Control for a 2 DOF Robot Manipulator. R. Garcia-Hernandez, E. N. Sanchez, A. G. Loukianov, E. Bayro-Corrochano and V. Santibañez
36. 47<sup>th</sup> IEEE CDC 2008, December 2008 en Cancun México. Global Trajectory Tracking Through Static Feedback for Robot Manipulators With Input Saturations. E. Aguinaga-Ruiz, A. Zavala-Rio, V. Santibanez, and F. Reyes
37. IASTED INTERNATIONAL CONFERENCE IDENTIFICATION, CONTROL AND APPLICATIONS ICA 2009, August 2009, Honolulu, Hawaii, USA. Analysis of an IDA Passivity-Based Control of the Ball and Beam System with Friction. Jesús Sandoval, Rafael Kelly and Víctor Santibañez, pp. 116-120.
38. 9th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOT CONTROL (SYROCO'09), September 2009, Gifu Japan. Global Trajectory Tracking Through Output Feedback for Robot Manipulators with Input Saturations. Arturo Zavala-Rio, Emeterio Aguinaga-Ruiz and Victor Santibanez, pp. 701-707.
39. 2009 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS, MAN, AND CYBERNETICS October, 2009, San Antonio, Texas, USA. Stable Fuzzy Self-Tuning PID Control of Robot Manipulators. J.L. Meza, V. Santibanez, R. Soto and M.A. Llama, pp. 2698-2703.
40. 2009 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS, October 2009, St. Louis Missouri, USA. Real-Time Decentralized Neural Block Controller for Robot Manipulators. Ramon Garcia, Edgar N. Sanchez, Victor Santibanez, Miguel Llama, Eduardo-Jose Bayro-Corrochano, pp. 906-911.
41. IECON-2010. THE 36TH ANNUAL CONFERENCE OF THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY, November 2010, Phoenix, Az, USA. Experimental

- Evaluation of Two Adaptive Output Feedback Controllers for Robot Manipulators. Javier Moreno, Victor Santibanez. pp. 1516-1521.
42. 49TH IEEE CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL, December, 2010, Atlanta, GA, USA. Regulation of Mechanisms Driven by Brushed DC Motors via IDA-PBC Method. Jesús Sandoval, Rafael Kelly, Victor Santibanez. pp. 6225-6229.
  43. 18TH IFAC WORLD CONGRESS, August 28 - September 2, 2011 Milano, Italy. A Novel Estimate of The Domain of Attraction of an IDA-PBC of a Ball and Beam System. Rafael Kelly, Jesus Sandoval and Victor Santibanez. pp. 8463-8467.
  44. 18TH IFAC WORLD CONGRESS, August 28 - September 2, 2011 Milano, Italy. Uniform Global Asymptotic Stability of an Adaptive Output Feedback Tracking Controller for Robot Manipulators. Antonio Yarza, Victor Santibanez, Javier Moreno-Valenzuela. pp. 14590-14595.
  45. 18TH IFAC WORLD CONGRESS, August 28 - September 2, 2011 Milano, Italy. Quad-Rotors Formation Control as an Interconnected System. Luis Garcia-Delgado, Alejandro Dzul, Victor Santibanez, Miguel Llama. pp. 13582-13587.
  46. 2011 ELECTRONICS, ROBOTICS AND AUTOMOTIVE MECHANICS CONFERENCE CERMA-2011, November 15 - 18, Cuernavaca, Mexico. Continuous-Time Neural Identification for a 2 DOF Vertical Robot Manipulator. Francisco Jurado, Maria A. Flores, V. Santibanez, M. A. Llama and Carlos E. Castaneda. pp. 77-82.
  47. 1ST CONFERENCE ON EMBEDDED SYSTEMS, COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND TELEMATICS IN CONTROL, 2012, April 3 - 5. University of Wuerzburg, Bavaria, Germany. Nonholomic-Like Corridor Navigation of a Quad-Rotor MAV Using Optical Flow. Juan Escareno, Luis-Rodolfo Garcia Carrillo, Corentin Chauffaut, Rogelio Lozano, Victor Santibanez. pp. 248-253.
  48. 10TH IFAC SYMPOSIUM ON ROBOT CONTROL - SYROCO 2012, September 5-7, 2012, Dubrovnik, Croatia. Global Adaptive Regulation of Robot Manipulators with Bounded Inputs. Daniela Lopez-Araujo, Arturo Zavala-Rio, Victor Santibanez and Fernando Reyes. pp. 806-813.
  49. IECON-2012. THE 38TH ANNUAL CONFERENCE OF THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY, October 2012, Montreal, Canada. On Passivity-Based Control of a Class of Electrically Driven Robots. Javier Moreno, Ricardo Campa, Victor Santibanez. pp. 2756-2761.
  50. WORLD AUTOMATION CONGRESS 2012 WAC 2012, Puerto Vallarta, Mexico , junio del 2012. Variable Gains PD Tracking Control of Robot Manipulators: Stability Analysis and Simulations. Francisco Salas, Victor Santibáñez, Miguel Llama.
  51. WORLD AUTOMATION CONGRESS 2014 WAC 2014, Big Island Hawaii, USA, agosto del 2014. A Globally Asymptotically Stable Nonlinear PID Regulator with Fuzzy Self-tuned PD Gains, for Robot Manipulators. Juan Sifuentes-Mijares, Victor Santibanez, Jose Luis Meza Medina.
  52. XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMÁTICO CLCA 2014, Cancun Mexico, Octubre 2014. Convergencia Global de un Controlador Difuso

Adaptable Descentralizado para el Movimiento de Robots Manipuladores.  
Alejandro Flores, Miguel A. Llama, Victor Santibanez, Ramon Garcia.

53. XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMÁTICO CLCA 2014, Cancun Mexico, Octubre 2014. Experimentos de caminado del robot bípedo del ITLag. Víctor de-León-Gómez, J. Alfonso Pámanes G. y Victor Santibañez.
54. XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMÁTICO CLCA 2014, Cancun Mexico, Octubre 2014. An SP-SD-type Global Adaptive Tracking Controller for Robot Manipulators with Bounded Inputs. Daniela J. Lopez-Araujo, Arturo Zavala-Rio, Victor Santibanez, Fernando Reyes.
55. XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMÁTICO CLCA 2014, Cancun Mexico, Octubre 2014. On The IDA-PBC Method With Dynamic Friction: Lagrangian Formulation. Jesus Sandoval, Rafael Kelly and Victor Santibanez.
56. XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE CONTROL AUTOMÁTICO CLCA 2014, Cancun Mexico, Octubre 2014. Sintonizacion de un controlador PID-PID en cascada aplicado a un giroscopio de 2 g.d.l. Cordero Gustavo, Dzul Alejandro, Santibanez Victor and Ollervides E. Javier.
57. 53RD IEEE CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL CDC 2014, Los Angeles, California, USA, Diciembre, 15-17, 2014. A PID-type Global Regulator with Simple Tuning for Robot Manipulators with Bounded Inputs. Marco Mendoza, Arturo Zavala-Rio, Victor Santibanez, and Fernando Reyes.
58. EUROPEAN CONTROL CONFERENCE (ECC) 2015. Linz, Austria. July 15-17, 2015. On the Controlled Lagrangian of an Inverted Pendulum on a Force-Driven Cart. Jesús Sandoval, Rafael Kelly and Víctor Santibañez
59. 11TH IFAC SYMPOSIUM ON ROBOT CONTROL. Salvador, BA, Brazil. August 26-28, 2015. An Output-Feedback PID-type Global Regulator for Robot Manipulators with Bounded Inputs. Arturo Zavala-Río, Marco Mendoza, Víctor Santibañez, Fernando Reyes.
60. 4TH IFTOMM INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTIS & MECHATRONICS. Futuroscope-Poitiers, France. 23th - 25th of June, 2015. Walking of a biped robot balanced with a reciprocating torso. Víctor De-León-Gómez, J. Alfonso Pámanes; and Víctor Santibañez. pp.85-99
61. ICCMA 2017 : 2017 THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL, MECHATRONICS AND AUTOMATION (ICCMA 2017). University of Alberta, Edmonton, Canada. Oct 11, 2017 - Oct 13, 2017. Control of a self-balancing robot driven by DC motors via IDA-PBC. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez and Jesus Sandoval. pp. 13-17.
62. MICNON 2018. SECOND IFAC CONFERENCE ON MODELLING, IDENTIFICATION AND CONTROL OF NONLINEAR SYSTEMS. Guadalajara, Mexico, June 20-22, 2018. Fine-Tuning of a Fuzzy Computed-Torque Control for a 2-DOF Robot via Genetic Algorithms. A. O. Pizarro-Lerma, R. García-Hernandez, V. A. Santibanez. pp. 326-331
63. 2018 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL, AUTOMATION AND SYSTEMS (ICCAS 2018). Oct. 17-20, 2018; YongPyong Resort, PyeongChang, GangWon, Korea. A global continuous control scheme with desired

- conservative-force compensation for the finite-time and exponential regulation of bounded-input mechanical systems. Griselda I. Zamora-Gómez, Arturo Zavala-Río, Daniela J. Lopez-Araujo, and Victor Santibanez. pp.212-218
64. 13th IFAC WORKSHOP ON ADAPTIVE AND LEARNING CONTROL SYSTEMS ALCOS 2019. Dec 4-6, 2019; Winchester, United Kingdom. Experimental Evaluation of a Sectorial Fuzzy Controller Plus Adaptive Neural Network Compensation Applied to a 2-DOF Robot Manipulator. Andres O. Pizarro-Lerma, Ramon Garcia-Hernandez, Victor Santibanez and Jorge Villalobos Chin. pp. 233-238.
  65. 21st IFAC WORLD CONGRESS, 2020. July 2020; Berlin Germany. A Speed Regulator for A Torque-Driven Inertia Wheel Pendulum. Jesus Sandoval, Rafael Kelly, Victor Santibañez, Javier Moreno-Valenzuela. pp. 6371-6376
  66. 21st IFAC WORLD CONGRESS, 2020. July, 11-17, 2020; Berlin Germany. Sectorial Fuzzy Controller Plus Feedforward applied to the Trajectory Tracking of Robot Manipulators. Andres O. Pizarro-Lerma, Victor Santibanez, Ramon Garcia-Hernandez, Jorge Villalobos Chin. pp. 10053-10058.
  67. 3rd LATIN AMERICAN CONGRESS ON AUTOMATION AND ROBOTICS 2021; Monterrey, México, 14 - 16 Oct 2021. A walking gait for robot NAO by using the essential model. Emanuel Marquez Acosta, Victor De-León-Gómez, Victor Santibañez. Accepted August 2021.
  68. CONFERENCE: 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS AND CONTROL (ICSC). November 24-26, 2021, at [Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen \(ENSICAEN\)](#), Caen, France. Comparison of three methodologies for the modelling of mechanical systems with constraints from the control systems point of view. Alfredo Delgado-Spíndola\*, Victor Santibanez, Eusebio Bugarin, Juan Antonio Rojas-Quintero. Accepted October 25 2021.

**Artículos científicos publicados en memorias de eventos nacionales (1995-2022)**

1. XXII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2020. Estabilización por el método PID-PBC de un robot autobalanceable sobre una rampa. Isaac Gandarilla, Víctor Santibañez y Jesús Sandoval. TecNM-Instituto Tecnológico de Tijuana, del 20 al 31 de octubre de 2020. pp. 216-221.
2. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2020 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. A Speed Regulator for A Torque-Driven Inertia Wheel Pendulum by Bounded Torque. Jesús Sandoval, Rafael Kelly, Víctor Santibanez. Número Especial 2020, pp. 1-6. ISSN: 2594-2492.
3. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2020 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Non-Lipschitz input membership

functions that yield finite time convergence in sectorial fuzzy control. Jorge Villalobos-Chin, Andres Pizarro-Lerma, Víctor Santibáñez, Ramón García-Hernández, Arturo Zavala-Río. Número Especial 2020, pp. 1-6. ISSN: 2594-2492.

4. SEPTIMO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2020 (Sólo memorias). Control IDA-PBC en voltaje para la regulación de posición de un sistema carro-péndulo. Jesús Sandoval, Iván Velázquez, César Higuera, Abigayl Chargoy, Víctor Santibáñez. Instituto Tecnológico de La Paz, del 7 al 9 de Mayo. 2019. ISBN: 978-607-98174-6-6, pp. 80-85.
5. XXI CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2019. Estabilización por el método IDA-PBC de un robot autobalanceable sobre una rampa. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez and Jesus Sandoval. Universidad de Colima, del 13 al 15 de noviembre. 2019. pp. 15-19.
6. XXI CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2019. Evaluación experimental del control difuso sectorial con precompensación para seguimiento de trayectorias en robots manipuladores. Andrés Pizarro-Lerma, Víctor Santibáñez, Ramón García-Hernández, Jorge Villalobos Chin. Universidad de Colima, del 13 al 15 de noviembre. 2019. pp. 319-324.
7. XXI CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2019. Control de postura para un Robot Móvil Omnidireccional en Plano Inclinado. Armando Sáenz, Tadeo Espinoza, Jorge Villalobos-Chin, Víctor Santibáñez. Universidad de Colima, del 13 al 15 de noviembre. 2019. pp. 86-91.
8. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2019 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Estabilización de un robot autobalanceable en una rampa por moldeo de energía. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez and Jesus Sandoval. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, del 23-25 de octubre. 2019. pp. 471-476.
9. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2019 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control Sensorless Simultáneo de la Velocidad Angular y Flujo de Campo de un Motor No lineal de Corriente Directa con Excitación Separada. Cuauhtémoc Guerrero, Victor Santibáñez, Yutzil V. Araiza-Olvera, Jorge Valente-Morales, Javier Ollervides. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, del 23-25 de octubre. 2019. pp. 352-357.
10. SEXTO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2019. Control de movimiento para un robot con articulaciones flexibles basado en linealización por realimentación. Javier Moreno-Valenzuela, Jorge Montoya-Cháirez, Víctor Santibáñez. Instituto Tecnológico de La Paz, del 7 al 9 de Mayo. 2019. pp. 62-66.
11. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2018 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Global continuous control with desired gravity compensation for the finite-time and exponential stabilization of robot manipulators for with constrained inputs. Griselda I. Zamora-Gomez, Arturo Zavala-Río, Daniela J. Lopez-Araujo, Victor Santibanez. UASLP San Luis Potosí del 10 al 12 de oct. 2018. pp. 66-71.

12. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2018 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. A Fourier series based tracking controller for robot manipulators. Villalobos-Chin Jorge; Santibanez Victor. UASLP San Luis Potosí del 10 al 12 de oct. 2018. pp. 329-334.
13. XX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2018. Stabilization of a self-balancing robot by energy shaping. Isaac Gandarilla, Victor Santibanez and Jesus Sandoval. 12 - 14 de Septiembre, 2018, CICESE, Ensenada, Baja California, México. pp.391-396.
14. XX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2018 DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE ROBÓTICA E INDUSTRIA. Controlador neuronal aplicado a un giroscopio de dos grados de libertad subactuado. Jorge Montoya-Chairez, Victor Santibanez y Javier Moreno-Valenzuela. 12 - 14 de Septiembre, 2018, CICESE, Ensenada, Baja California, México. pp.26-31.
15. XX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2018. Sliding-Mode Output-based Control for Omnidirectional Mobile Robot Tracking. Luis Ovalle, Hector Rios, Miguel Llama, Victor Santibanez and Alejandro Dzul. 12 - 14 de Septiembre, 2018, CICESE, Ensenada, Baja California, México. pp.85-89.
16. XX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2018. Remarks on Positively Invariant Sets with applications to a mechanical system. Jorge Villalobos-Chin, Victor Santibanez and Armando Saenz. 12 - 14 de Septiembre, 2018, CICESE, Ensenada, Baja California, México. pp.385-390.
17. QUINTO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2018. Control de seguimiento de trayectorias para un giroscopio subactuado. J. Moreno-Valenzuela, J. Montoya, Víctor Santibáñez. Los Cabos, BCS. 02-04 de Mayo 2018. pp 01-06. ISBN: 978-607-97128-7-7.
18. QUINTO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2018. Modelado y control IDA-PBC de un robot bípedo tipo compás con fricción. Daniel H Valles, Jesús Sandoval, Víctor Santibáñez, Victor De-Leon Gomez. Los Cabos, BCS. 02-04 de Mayo 2018. pp 53-58. ISBN: 978-607-97128-7-7.
19. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2017 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Controlador IDA-PBC de un giroscopio de 3 g.d.l. Cordero Gustavo, Dzul Alejandro, Santibáñez Víctor y Sandoval Jesús. Monterrey Nuevo León del 04 al 06 de oct. 2017. pp. 125-130.
20. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2017 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control por Retroalimentación de Salida de un Motor BLDC sin observador de estado de la velocidad angular. Cuauhtemoc Guerrero, Victor Santibanez, y Javier Ollervides. Monterrey Nuevo León del 04 al 06 de oct. 2017. pp. 427-432.
21. XIX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2017. Control de Velocidad por Voltaje Calculado de un Robot Móvil Omnidireccional con Realimentación Visual. Armando Sáenz, Víctor Santibáñez, Eusebio Bugarín, Alejandro Dzul, Hector Rios. Universidad Autónoma de Sinaloa, del 8 al 10 de noviembre de 2017. Mazatlán Sinaloa. pp.259-264.



22. XIX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2017. Control adaptable de un giroscopio de 2 g.d.l. subactuado. Jorge Alberto Montoya Cháirez, Víctor Santibáñez y Javier Moreno-Valenzuela. Universidad Autónoma de Sinaloa, del 8 al 10 de noviembre de 2017. Mazatlán Sinaloa. pp.22-29.
23. XIX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2017. Control de un pendubot por IDA-PBC con compensación de fricción dinámica. Isaac Gandarilla, Víctor Santibáñez y Jesús Sandoval. Universidad Autónoma de Sinaloa, del 8 al 10 de noviembre de 2017. Mazatlán Sinaloa. pp.9-13.
24. XIX CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA 2017. IDA-PBC of an Underactuated 2-DOF Gyroscope in an Unbalanced Cardan Suspension. Gustavo Cordero, Alejandro Dzul, Víctor Santibáñez, Jesús Sandoval. Universidad Autónoma de Sinaloa, del 8 al 10 de noviembre de 2017. Mazatlán Sinaloa. pp.111-116.
25. 4TO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2017. Análisis de estabilidad y convergencia global de un esquema adaptable en regulación utilizando el principio de invariancia de LaSalle. Ricardo Falcón, Víctor Santibáñez, Javier Ollervides, Jesús Sandoval. Los Cabos, BCS. 02-04 de Mayo 2017. pp 61-67. ISBN: 978-607-97128-5-3
26. XVIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto Tecnológico de La Paz del 9 al 11 de noviembre de 2016. Mazatlán Sinaloa. Linealización por realimentación de salida aplicado a un giroscopio de 2 g.d.l. Jorge Alberto Montoya Cháirez, Víctor Adrián Santibáñez Dávila, Javier Moreno Valenzuela. pp. 31-37. ISBN: 978-607-97128-3-9.
27. XVIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto Tecnológico de La Paz del 9 al 11 de noviembre de 2016. Mazatlán Sinaloa. Lagrangiano Controlado de un giroscopio de 2 g.d.l. con fricción dinámica. Gustavo Alberto Cordero Hernández, Alejandro Enrique Dzul López, Víctor Adrián Santibáñez Dávila, Jesús Sandoval. pp. 64-69. ISBN: 978-607-97128-3-9.
28. XVIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto Tecnológico de La Paz del 9 al 11 de noviembre de 2016. Mazatlán Sinaloa. Control del robot autobalanceable balanduino usando el método IDA-PBC. Isaac Gandarilla Esparza, Víctor Adrián Santibáñez Dávila, Jesús Alberto Sandoval Galarza. pp. 75-80. ISBN: 978-607-97128-3-9.
29. XVIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto Tecnológico de La Paz del 9 al 11 de noviembre de 2016. Mazatlán Sinaloa. Análisis cinemático de un robot móvil con cuatro ruedas orientables. Jose Armando Saenz Esqueda, Víctor Adrián Santibáñez Dávila, Eusebio Bugarin Carlos. pp. 95-101. ISBN: 978-607-97128-3-9.
30. XVIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto Tecnológico de La Paz del 9 al 11 de noviembre de 2016. Mazatlán Sinaloa. Control de Estabilización para el Sistema PVTOL vía Inmersión e Invariancia. José Fernando Hernández Castañeda, Víctor Adrián Santibáñez Dávila, Francisco Jurado Zamarripa. pp. 309-314. ISBN: 978-607-97128-3-9.

31. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2016 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control por Retroalimentación de Salida Basado en Pasividad para un Motor sin Escobillas de Corriente Directa. Cuauhtemoc Guerrero, Victor Santibanez, Juan Carlos Fabian y Javier Ollervides. Querétaro, Querétaro del 28 al 30 de sept. 2016. pp. 70-75.
32. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2016 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. IDA-PBC de un giroscopio de 2 g.d.l. con fricción dinámica. Cordero Gustavo, Dzul Alejandro, Santibáñez Víctor, Sandoval Jesús. Querétaro, Qro. del 28 al 30 de sept. 2016. pp. 241-245.
33. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2016 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control de Postura para un Vehículo Espacial vía Inmersión e Invariancia. Fernando Hernández-Castañeda, Francisco Jurado, Víctor Santibáñez. Querétaro, Qro. del 28 al 30 de sept. 2016. pp. 246-251.
34. 3ER CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2016. Diseño de un LQR para el control de un giroscopio de 3 G.D.L. Jerónimo Moyrón, Jesús Sandoval, Víctor Santibañez. Los Cabos, BCS. 02-04 de Mayo 2016. pp 143-148. ISBN: 978-607-97128-2-2.
35. XVII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Instituto Tecnológico de La Paz del 11 al 13 de noviembre de 2015. Los Cabos, BCS. Control de un robot autobalanceable usando el método del lagrangiano controlado. Isaac Gandarilla, Víctor Santibáñez. Pp 172-178.
36. XVII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Instituto Tecnológico de La Paz del 11 al 13 de noviembre de 2015. Los Cabos, BCS. Lagrangiano controlado aplicado a un giroscopio de 2 g.d.l. Gustavo Cordero, Alejandro Dzul, Víctor Santibáñez. Pp 134-139.
37. XVII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Instituto Tecnológico de La Paz del 11 al 13 de noviembre de 2015. Los Cabos, BCS. Condiciones para una marcha elemental del robot Nao. Jesús Fierro, Alfonso Pámanes, Víctor Santibáñez, Gerardo Ruiz-López, Javier Ollervides. Pp 193-198.
38. XVII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Instituto Tecnológico de La Paz del 11 al 13 de noviembre de 2015. Los Cabos, BCS. Control de velocidad de un robot omnidireccional con dinámica de actuadores. Armando Sáenz, Eusebio Bugarin, Víctor Santibañez. Pp 363-369.
39. XVII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Instituto Tecnológico de La Paz del 11 al 13 de noviembre de 2015. Los Cabos, BCS. Herramienta computacional para análisis del comportamiento de un giroscopio de 2 g.d.l. ante la variación de ganancias de un controlador PID-PID en cascada. Luis García-Delgado, Gustavo Cordero, Alejandro Dzul, Víctor Santibáñez. Pp 127-133.
40. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2015 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control de Movimiento de Robots Manipuladores vía Inmersión e Invariancia: Casos particulares Fernando Castañeda, Francisco Jurado y Víctor Santibáñez. Cuernavaca, Morelos. 14-16 de Octubre de 2015, pp. 339-345

41. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2015 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Controlador IDA-PBC aplicado a un giroscopio de 2 g.d.l. Cordero Gustavo, Dzul Alejandro, Santibáñez Víctor. Cuernavaca, Morelos. 14-16 de Octubre de 2015, pp. 629-634.
42. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2015 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Diseño de una plataforma para el Control Embarcado de un Quadrotor. Javier Ollervides, Alejandro Dzul, Armando Saenz y Víctor Santibáñez. Cuernavaca, Morelos. 14-16 de Octubre de 2015, pp 75-80.
43. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2015 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. SPD-SI Control with Simple Tuning for the Global Regulation of Robot Manipulators with Bounded Inputs. Marco Mendoza, Arturo Zavala-Río, Víctor Santibáñez, Fernando Reyes. Cuernavaca, Morelos. 14-16 de Octubre de 2015, pp 233-238.
44. 2DO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2015. Sistema de Control de Locomoción de un Robot Hexápodo de 18 GDL. Javier Ollervides, Armando Sáenz, Nadxielli Pineda, Víctor Santibáñez, Alejandro Dzul. Los Cabos, BCS. 28-30 de Abril 2015. pp 154-159. ISBN: 978-607-95534-8-7.
45. 2DO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2015. Modelado Cinemático y Dinámico de un Robot Móvil Omnidireccional de 4 Ruedas Considerando Dinámica de Actuadores. Armando Sáenz, Eusebio Bugarin, Víctor Santibáñez. Los Cabos, BCS. 28-30 de Abril 2015. pp 115-120. ISBN: 978-607-95534-8-7.
46. 2DO CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN CIRC 2015. Sobre control de seguimiento de trayectorias de un péndulo de Furuta vía redes neuronales adaptables. Javier Moreno-Valenzuela, Sergio Puga-Guzmán, Víctor Santibáñez. Los Cabos, BCS. 28-30 de Abril 2015. pp 148-153. ISBN: 978-607-95534-8-7.
47. XVI CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Politécnica de Sinaloa y Universidad de Occidente del 6 al 8 de noviembre de 2014. Mazatlan Sinaloa. Control en modo voltaje para exoesqueleto de rodilla. Fo-Lyn Yong, Victor Santibanez y Alfonso Pámanes.
48. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2013 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control servo-visual aplicado a un robot Seekur en un ambiente sin obstáculos: Simulación y Experimentación. Armando Sáenz, Víctor Santibáñez, Javier Ollervides, Alejandro Dzul. Ensenada, Baja California, Mexico, Octubre 16-18, 2013.
49. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2013 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Sistema de Control de Locomoción de un Robot Hexápodo Caminante. Javier Ollervides, Nadxielli Pineda, Armando Sáenz, Víctor Santibáñez y Alejandro Dzul. Ensenada, Baja California, Mexico, Octubre 16-18, 2013.
50. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMÁTICO 2013 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Control No Lineal de un Servomotor de Pasos. Javier Ollervides, Jorge Orrante-Sakannasi, Víctor

Santibáñez, Alejandro Dzul y Armando Sáenz. Ensenada, Baja California, Mexico, Octubre 16-18, 2013.

51. 1er CONGRESO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA Y COMPUTACIÓN. Sobre regulación de posición articular para manipuladores actuados por motores de CD con escobillas. Javier Moreno-Valenzuela, Beatriz Stephens, Víctor Santibáñez. CIRC, Cabo San Lucas, B.C.S., Mayo 23-24, 2013 pp. 62-67. ISBN: 978-607-95534-5-6.
52. XV CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA. Universidad Autónoma de Colima. del 1 al 4 de octubre de 2013. Manzanillo Colima. Síntesis Dimensional de un Mecanismo de Eslabones Articulados Para un Exoesqueleto De Rodilla. Fo-Lyn Yong, Alfonso Pámanes y Victor Santibanez.
53. XIV CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA BUAP, Facultad De Ciencias De La Electrónica, Puebla, Puebla. del 24 al 26 de octubre, 2012. Control en Seguimiento de un Giroscopio Subactuado de 3 Grados de Libertad. Itzelle Oronoz, Víctor Santibáñez y Alejandro Dzul.
54. CONGRESO NACIONAL 2012 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 17 al 19 de octubre, Cd. Del Carmen Campeche. Sistema de Control Electrónico Aplicado en la Navegación de un Robot Hexápodo. J. Ollervides, J. Orrante-Sakanassi, V. Santibanez, A. Dzul. pp. 365-370.
55. CONGRESO NACIONAL 2012 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 17 al 19 de octubre, Cd. Del Carmen Campeche. New Tuning Conditions for a Class of Nonlinear PID Global Regulators of Robot Manipulators. J. Orrante-Sakanassi, V. Santibanez, V. Hernandez-Guzman. pp. 72-77.
56. VII REGIONAL AND II INTERNATIONAL RESEARCH AND ACADEMIC MEETING ERA 2011, Nov. 17-18, Tijuana, Mexico (ISBN 978-607-414-250-1). On Motion Controllers with Variable Gains for Robot Manipulators. Victor Santibanez.
57. XIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA pp. 25-30. Coordinación Académica Region Altiplano COARA Universidad Autónoma de SLP, Matehuala, SLP del 19 al 22 de octubre, 2011. Estudio de controladores basados en el caminado pasivo de un robot bípedo compás. Víctor S. de León G., Grecia Tallabas D., Víctor Nuñez Nalda y Víctor A. Santibáñez D
58. XIII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA pp. 25-30. Coordinación Académica Region Altiplano COARA Universidad Autónoma de SLP, Matehuala, SLP del 19 al 22 de octubre, 2011. Análisis de Estabilidad de un Controlador de Seguimiento PID con Precompensación para Robots Manipuladores Industriales. Guillermo Macias, Victor Santibáñez.
59. CONGRESO NACIONAL 2011 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 5 al 7 de octubre, Saltillo Coahuila. Analisis de Estabilidad de un Controlador de Seguimiento PID de Ganancias Variables para Robots Manipuladores. Francisco Salas, Victor Santibanez, Miguel Llama

60. CONGRESO NACIONAL 2011 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 5 al 7 de octubre, Saltillo Coahuila. Identificación de los Pares de Fricción en el Robot Mitsubishi PA10-7CE. J. Orrante-Sakanassi, V. Santibanez, S. Sanchez-Mazuca y R. Campa
61. CONGRESO NACIONAL 2011 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 5 al 7 de octubre, Saltillo Coahuila. Implementación de un Controlador Electrónico para un Servomotor "Brushless" de AC. Javier Ollervides, Ivan Gonzalez, Victor Santibanez y Alejandro Dzul
62. CONGRESO NACIONAL 2010 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 6 al 8 de octubre, Puerto Vallarta, Jal. A PID Controller with Bounded Torques and Bounded Velocities: Tuning and Experimentation with the PA10-7CE Robot System. Jorge Orrante-Sakanassi, Victor Santibanez y Ricardo Campa.
63. CONGRESO NACIONAL 2010 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 6 al 8 de octubre, Puerto Vallarta, Jal. Estabilidad Asintótica Global del Control PID Clásico en Robots Manipuladores Industriales. Antonio Yarza, Victor Santibanez.
64. CONGRESO NACIONAL 2010 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 6 al 8 de octubre, Puerto Vallarta, Jal. Evaluación Experimental de un Controlador de Posición "Backstepping" Integral Aplicado a un Servomotor "Brushless" de AC. Javier Ollervides, Ariel González, Victor Santibanez y Alejandro Dzul.
65. CONGRESO NACIONAL 2010 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA, del 6 al 8 de octubre, Puerto Vallarta, Jal. Control de un Carro Péndulo como un Sistema de Cuarto Orden. Francisco Ruvalcaba, Miguel Llama y Victor Santibanez.
66. XII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA pp. 9-14. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Politécnica de Sinaloa y Universidad de Occidente, del 3 al 6 de noviembre, 2010, Mazatlán Sinaloa. Uniform global Asymptotic stability of an adaptive output feedback tracking controller for robot manipulators. Antonio Yarza, Víctor Santibáñez y Javier Moreno-Valenzuela.
67. XII CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA pp. 15-20. Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Politécnica de Sinaloa y Universidad de Occidente, del 3 al 6 de noviembre, 2010, Mazatlán Sinaloa. Control Difuso-Adaptable Aplicado a un Carro Pendulo como Sistema de Cuarto Orden. Francisco Ruvalcaba, Miguel Llama y Victor Santibanez.
68. CONGRESO NACIONAL 2009 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Universidad Autónoma de Zacatecas, 30 de septiembre al 2 de octubre, Zacatecas. Controlador PID lineal para robots manipuladores considerando saturaciones propias de las etapas de control y de los actuadores. Jorge Orrante-Sakanassi, Victor Santibanez
69. CONGRESO NACIONAL 2009 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Universidad Autónoma de Zacatecas, 30 de septiembre al 2 de octubre, Zacatecas. Control de Robots Manipuladores: Análisis

de Estabilidad vía Perturbaciones Singulares. Antonio Yarzal, Víctor Santibañez

70. CONGRESO NACIONAL 2009 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Universidad Autónoma de Zacatecas, 30 de septiembre al 2 de octubre, Zacatecas. Nonlinear Voltage Velocity-Torque Feedback Controller Applied to High-Torque Hybrid Stepper Servomotor. Javier Ollervides, Ariel González, Marco Arjona and Víctor Santibáñez.
71. XI CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA Instituto Tecnológico de Celaya, Septiembre 29 a Octubre 2, 2009, Celaya Gto. Análisis de estabilidad de controladores convencionales en robots manipuladores paralelos: Robot 3-RRR como caso de estudio. Carlos García-Gámez, Ricardo Campa y Víctor Santibáñez
72. CONGRESO NACIONAL 2008 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Centro de Investigación en Computación, Octubre 15 al 17, México D.F. A Practical PID Controller with Bounded Torques for Robot Manipulators. V. Santibáñez, K. Camarillo, J. Moreno-Valenzuela and R. Campa.
73. CONGRESO NACIONAL 2008 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Centro de Investigación en Computación, Octubre 15 al 17, México D.F. Evaluación Experimental de Controladores tipo PID de Posición Aplicados a un Sistema de Suspensión Magnética. J. Ollervides, A. Camarillo, V. Santibáñez and A. Dzul.
74. CONGRESO NACIONAL 2008 DE LA ASOCIACIÓN DE MÉXICO DE CONTROL AUTOMÁTICO AMCA. Centro de Investigación en Computación, Octubre 15 al 17, México D.F. Evaluación Experimental de Controladores no Lineales vía Linealización Exacta y Modos Deslizantes Aplicados a un Sistema de Levitación Magnética. A. Camarillo, J. Ollervides, A. Dzul and V. Santibáñez.
75. 10° CONGRESO MEXICANO DE ROBÓTICA Universidad Anáhuac México Sur, Septiembre 25 y 26, 2008, México D.F. Control difuso adaptable: Aplicación experimental a un carro-péndulo. M. Llama, H. Centeno y V. Santibañez.
76. 4TH IEEE LATIN AMERICA ROBOTIC SYMPOSIUM - IX CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA 2007, Monterrey N. L., Noviembre 2007, An Extension of a saturated Nonlinear PID Global Regulador for Robot Manipulators. V. Santibáñez, R. Parada, K. Camarillo.
77. 4TH IEEE LATIN AMERICA ROBOTIC SYMPOSIUM - IX CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA 2007, Monterrey N. L., Noviembre 2007, Experimental evaluation of output feedback tracking controllers for robot manipulators. J. Moreno, V. Santibáñez, R. Campa.
78. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2007 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2007, Monterrey N. L. Octubre 2007, Comparación de tres FKPS en la navegación inercial de un vehículo terrestre. J. G. Castrejon, A. Dzu, V. Santibáñez.
79. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2007 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2007, Monterrey N. L. Octubre 2007,

Análisis del control de robots en espacio operacional usando lazos PI de velocidad. K. Camarillo, R. Campa, V. Santibáñez y J. Moreno

80. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2007 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2007. Octubre 2007, Controlador PID en Modo Fuerza Aplicado en un Sistema de Suspensión Magnética, como Caso de Estudio. J. Ollervides y V. Santibáñez
81. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2007 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2007. Octubre 2007, Evaluación experimental de controladores de posición en un motor de CD sin escobillas: F. Salas, R. Campa y V. Santibáñez.
82. VIII CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA (COMRob 2006) DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Mexico D.F . Octubre 2006, Simulación Virtual de Sistemas Mecánicos Subactuados Controlados por medio de las Técnicas IDA-PBC y Lagrangiano Controlado. G. Jarquín y V. Santibáñez.
83. VIII CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA (COMRob 2006) DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Mexico D.F . Octubre 2006, Control del Robot Mitsubishi PA10-7CE usando Lazos Internos PI de Velocidad. K. Camarillo, R. Campa y V. Santibáñez.
84. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2006 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2006, México D.F. Octubre 2006, Análisis Comparativo de la Aplicación de las Metodologías IDA-PBC y Lagrangiano Controlado para el Sistema Carro-Péndulo. G. Jarquín y V. Santibáñez.
85. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2006 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2006. Octubre 2006, Control Borroso de un Sistema de Suspensión Magnética. J. Ollervides y V. Santibáñez
86. VII CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA (COMRob 2005) DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Mexico D.F . Octubre 2005, Electromechanical Dynamics Characterization of a Brushless Direct-Drive Servomotor. R. Campa, E. Torres, V. Santibáñez, R. Vargas.
87. VII CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA (COMRob 2005) DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Mexico D.F . Octubre 2005, Desarrollo de un Simulador de Controladores para un Robot 2R con fines Didácticos. G. Jarquín, H. Moreno, V. Santibáñez.
88. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2005 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2005, Cuernavaca. Octubre 2005, Simple extensions of the PD-with-gravity compensation control law for robot manipulators with bounded inputs. A. Zavala, V. Santibáñez,
89. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2005 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2005, Cuernavaca. Octubre 2005, Evaluación Experimental de Controladores Lineales y No Lineales en el Sistema de Levitación Magnética MagLev. J. Ollervides, A. Mendoza, V. Santibáñez, A. Sandoval.
90. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2004 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2004, México D.F. Octubre 2004,

A New Saturated Nonlinear PID Global Regulator for Robot Manipulators: Passivity Based Analysis. J. L. Meza, V. Santibáñez, V. M. Hernández.

91. VI CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA (COMRob 2004) DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Torreón, Coahuila. Octubre 2004, On the Performance of Non Linear PID Controllers for Robotic Manipulators. J.L. Meza, V. Santibáñez, O. García.
92. CONGRESO NACIONAL DE CONTROL AUTOMATICO 2003 DE LA ASOCIACION DE MEXICO DE CONTROL AUTOMATICO AMCA 2003, Ensenada B.C. Octubre 2003, A Global Fuzzy Regulator with Bounded Torques for Robot Manipulators. V. Santibáñez, R. Kelly, M. Llama
93. QUINTO CONGRESO MEXICANO DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, San Luis potosí, San Luis Potosi. Agosto del 2003, Experiments of Motion Controllers on a Direct Drive Arm. R. Kelly, y V. Santibáñez
94. TERCER CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Queretaro, Queretaro, Sept. del 2001, Interpretación de Controladores Lógicos Difusos desde un Punto de Vista de Control Automático, V. Santibañez, R. Kelly y M. Llama. También en el CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA DE LA ANIROB, CONAR 2001, Sept. 2001.
95. TERCER CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Queretaro, Queretaro, Sept. del 2001, Análisis Simple de Estabilidad Asintótica Semiglobal del Regulator PID Lineal Para Robots Manipuladores, J. Meza, V. Santibañez
96. SEGUNDO CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Toluca Edo. de México, Sept. del 2000, Sobre la Aplicación de la Teoría de Pasividad al Análisis de Estabilidad de Controladores tipo PD para Robots Manipuladores, J. Meza, V. Santibañez
97. 1er CONGRESO DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Torreón Coahuila, Sept. de 1999, Análisis Vía Teoría de Pasividad de una Clase de Reguladores Globales PID No Lineales para Robots Manipuladores, J. Meza, V. Santibañez
98. 1er CONGRESO DE ROBOTICA DE LA ASOCIACION MEXICANA DE ROBOTICA AMROB, Torreón Coahuila, Sept. de 1999, Control del Acrobot Basado en Pasividad, A. Sandoval, V. Santibañez
99. XI INTERNATIONAL CONGRESS ON RESEARCH IN ELECTRICAL SCIENCES, Torreón Coahuila, abril de 1999, Proposal of a class of nonlinear PID global regulators for robot manipulators: simulation results, L. Lozano, V. Santibañez
100. XI INTERNATIONAL CONGRESS ON RESEARCH IN ELECTRICAL SCIENCES, Torreón Coahuila, en abril de 1999, Descripción de controladores lógicos difusos desde un punto de vista de control automático, M. Llama, R. Kelly, V. Santibañez, J. Flores
101. CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA 1997 CONAR'97, Torreón, Coahuila, México, Septiembre de 1997. Derivación de Controladores Adaptables



de Movimiento para Robots Manipuladores Usando Funciones de Energía Potencial, Santibáñez V.

102. X INTERNATIONAL CONGRESS ON RESEARCH IN ELECTRICAL SCIENCES, Inst. Tec. Lag. Torreón Coahuila, México, Agosto 1997. A New Class of Adaptive Regulators for Robot Manipulators, Santibáñez V., Kelly R.
103. CONGRESO NACIONAL DE ROBOTICA 1996 CONAR'96, León, Gto, México, Agosto de 1996. Un Nuevo Teorema de Pasividad: Aplicación a Controladores Basados en Moldeo de Energía para Robots, Santibáñez V., Kelly R.

#### **Dirección de tesis terminadas (1995--2022)**

##### **Tesis de doctorado**

1. Alfredo Delgado Spíndola. Contribución al Análisis de Sistemas No Holonómicos de Primero y Segundo Orden. Iniciando en enero de 2018. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, abril 2022.
2. Jorge Alberto Montoya Cháirez. Control Adaptable de Sistemas Subactuados. Iniciando en junio de 2018. Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital, 27 enero 2022.
3. Isaac Gandarilla. Control de sistemas subactuados por moldeo de energía considerando efectos de fricción y dinámica de actuadores. Iniciando en enero de 2016. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, diciembre 2019.
4. Fernando Hernández. Control de Sistemas Mecatrónicos por el Método de Inmersión e Invariancia. Iniciando en julio de 2014. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, diciembre 2018.
5. Gustavo Alberto Cordero. Control de Movimiento de un Giroscopio de 2 y 3 Grados de Libertad: Enfoque Basado en Energía. Iniciando en enero de 2014. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, diciembre 2018.
6. José Armando Sáenz Esqueda. Control Servo-Visual en Robots Móviles con Ruedas. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, julio 2018.
7. Víctor Samuel de León Gómez. Control de Robots Bípedos. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Diciembre de 2014.
8. Sergio Alberto Puga Guzmán. Control de Sistemas Mecánicos Usando Compensación Neuronal. Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital, Instituto Politécnico Nacional, Noviembre 2014.
9. José Antonio Yarza Acuña. Control con Realimentación de Salida de Robots Manipuladores con Incertidumbre Paramétrica. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Noviembre de 2013.
10. Francisco Guillermo Salas Pérez. Control Inteligente Aplicado a Robots Manipuladores Seriales y Paralelos. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Diciembre 2012.

11. Jorge Alberto Orrante Sakanassi. Control de Robots Manipuladores Tipo PID Considerando Fenómenos de Fricción y Saturación: Teoría y Experimentación. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Diciembre 2012.
12. Juan Gerardo Castrejón Lozano. Localización Tridimensional Aplicación a Robots Móviles. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Diciembre 2008.
13. Karla Anhel Camarillo Gómez. Modelación y Control de Robots Manipuladores tipo Industrial: Aplicación al Robot Mitsubishi PA10-7CE. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Junio 2008.
14. José Luis Meza Medina. Pasividad en el Control de Robots. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Diciembre 2006
15. Miguel Angel Llama Leal. Diseño de Controladores Inteligentes Aplicados a Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I. T. Laguna, Noviembre 2001.

#### **Tesis de maestría**

1. Jesús Emanuel Márquez Acosta. Aplicación del modelo esencial en la generación de patrones de marcha en el robot humanoide NAO. Iniciando en enero 2021. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna. 28 de enero 2022.
2. Mario Iván Nava Bustamante. Construcción de Funciones de Lyapunov para Manipuladores Robóticos. Iniciando en enero 2019, presentado en diciembre 2021. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna.
3. Pablo Alfonso Téllez Belkotosky. Modelado y Simulación de un Robot Manipulador Aéreo. Iniciando en enero 2019, presentado en Marzo 2021. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna.
4. Jorge Alberto Villalobos Chin. Control Adaptable de Sistemas Mecánicos Lagrangianos usando Series de Fourier: Enfoque Energético. Iniciando en enero 2018, presentado en enero de 2019.
5. Ricardo Falcón Prado. Aplicación del Principio de Invariancia de LaSalle en Control Adaptable de Sistemas Robóticos Manipuladores Autónomos y No Autónomos. Iniciando en agosto de 2016, presentado en diciembre de 2017.
6. Jorge Alberto Montoya Cháirez. Evaluación de esquemas adaptables de control aplicados a un giroscopio de 2 grados de libertad. Iniciando en enero 2016, presentado en julio 2017.
7. Isaac Gandarilla Esparza. Estabilización del robot autobalanceable Balanduino por moldeo de energía. Iniciando en Enero 2015, presentado en Diciembre 2015
8. Gerardo Manuel Ruiz López. Control de marcha del robot humanoide NAO. Iniciando en Agosto 2014, presentado en Diciembre 2015.

9. Ana Isabel García Carrillo. Laboratorio Virtual de Sistemas No Lineales usando Easy Java Simulations. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2014
10. Nadxielli Elizabeth Pineda Martínez. Sistema de Control Electrónico Aplicado a la Navegación de un Robot Hexápodo Autónomo. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Julio de 2014.
11. Fo-Lyn Yong Primero. Diseño y Control de un Exoesqueleto de Rodilla. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Julio de 2014.
12. José Armando Sáenz Esqueda. Diseño e Implementación de un Control Servo-visual de Seguimiento de Objetos en el Robot Móvil Seekur. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2013.
13. Itzelle Johanna Oronoz Ponce. Modelado y control de un giroscopio de 3 g.d.l. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Julio de 2013.
14. Guillermo Macias Perez. Control de Movimiento de Robots Industriales Basado en el Modelo. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Marzo de 2012
15. Ivan Gonzalez Flores. Implementacion de un Controlador Electronico para un Servomotor Hibrido de AC (Brushless). División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2011
16. Grecia Tallabas Durán. Estudio de Control Basado en Pasividad de Robots Caminantes Tipo Compás. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Octubre de 2011
17. Simón Pedro Tovar Emiliano. Control Adaptable del Pendubot. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2010
18. Francisco Ruvalcaba Granados. Control Difuso Adaptable con Realimentación Completa de Estados de un Sistema Carro Pendulo. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2010
19. Carlos Alberto García Gámez. Evaluación de Controladores Convencionales en un Robot Manipulador Paralelo 3 RRR. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Junio de 2009.
20. José Antonio Yarza Acuña. Teoría de Perturbaciones Singulares y su Aplicación al Control de Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Junio de 2009.
21. Jorge Alberto Orrante Sakanassi. Estudio de Estabilidad Asintótica de Conjuntos Invariantes vía Principio de Invariancia de LaSalle: Propuesta de una Metodología Simple de Análisis. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2008.
22. Ernesto Castro Hernández. Simulación y Experimentación de Controladores Clásicos de Posición y Movimiento en un Péndulo Simple

- del Kit de Mecatrónica de Quanser. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Junio de 2008.
23. Francisco Guillermo Salas Pérez. Modelado y Control de Motores de CD sin Escobillas: Evaluación Experimental. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 2007.
  24. Ricardo Pavel Parada Morado. Estudio de Nuevos Controladores de Posición con Pares Acotados para Brazos Robóticas. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Marzo de 2007.
  25. Gerardo Jarquín Hernández. Análisis Comparativo Mediante Simulación Virtual de las Metodologías Lagrangiano Controlado e IDA-PBC para el Control de Mecanismos Subactuados. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Septiembre de 2006.
  26. Omar Elio Torres Castillo. Modelado e Identificación de Parámetros del Servomotor de Transmisión Directa DM1004C. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Marzo de 2006.
  27. Antonio Mendoza Ruelas. Análisis Experimental de Controladores Lineales y No Lineales en un Sistema de Levitación Magnética. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Septiembre de 2005.
  28. Juan Gerardo Castrejón Lozano. Desarrollo de Interfaces Gráficas para Control de Sistemas Electromecánicos en Tiempo Real. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, febrero de 2005.
  29. Luciano Gastelum Burgos. Estudio del Control Basado en Pasividad con Interconexión y Asignación de Amortiguamiento: Dos Aplicaciones en Sistemas Mecánicos Subactuados. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, junio de 2004.
  30. Francisco Huerta Valenzuela. Moldeo de Energía Total Aplicado a Sistemas Electromecánicos. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, marzo de 2004.
  31. Karla Anhel Camarillo Gómez. Control de Movimiento de Robots Manipuladores: Manual de Soluciones. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, febrero de 2004.
  32. María del Rosario Mayorga Escareño. Control Adaptable con Seguimiento al Modelo Aplicado a Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, diciembre de 2003.
  33. Juan Antonio Escareño Castro. Análisis Comparativo de Reguladores PID y PID no Lineales para Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, marzo de 2003.
  34. Jesús Roberto Cruz Alvarado. Desarrollo de una Interfaz de Control para un Manipulador de 2 Grados de Libertad. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, marzo de 2003.
  35. Octavio García Salazar. Convergencia Global del Controlador PD con Compensación Adaptable. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, febrero de 2003.

36. H.E. Licona Rivera. Estudio de Controladores de Seguimiento de Trayectorias con Pares Acotados para Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, diciembre de 2002.
37. J. V. Núñez Nalda. Modelado y Control No Lineal Para un Robot Bípedo de 6 Grados de Libertad. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, mayo de 2002.
38. F Jurado Zamarripa. Estudio del Controlador de Movimiento PD con Precompensación para Robots Manipuladores. División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, marzo de 2001.
39. E. II. Castro Juárez, Control no Lineal de Oscilación del Pendubot, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Diciembre de 1999.
40. L. Lozano Cuéllar, Estudio de Controladores tipo PID no Lineales para Control de Posición de Robots Manipuladores, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Octubre de 1999.
41. J. A. Sandoval Galarza, Control del Acrobot Basado en Pasividad, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Junio de 1999.
42. C. Arámbula Sánchez, Propuesta de una Clase de Controladores Adaptables de Movimiento para Robots Rígidos, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Mayo de 1999.
43. R. E. Antuna González. Generalización de una Clase de Controladores Adaptables de Posición para Robots Manipuladores, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Agosto de 1998.

#### **Tesis de maestría terminadas con Profesores Visitantes**

44. J. LLamas (Coasesoría). Estudio del Modelo LuGre de Fricción Dinámica, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Octubre de 1998 (el Director principal fue el Dr. Rafael Kelly CICESE. Profesor Visitante )
45. E. Bugarín (Coasesoría). Control Coordinado de un Robot de Dos Grados de Libertad, División de Estudios de Posgrado del I.T. Laguna, Octubre de 1998 (el Director principal fue el Dr. Rafael Kelly CICESE. Profesor Visitante).

#### **Dirección de tesis en proceso**

##### **Tesis de maestría**

1. Luis Enrique Cervantes Pérez. Control de una clase de sistemas mecatrónicos usando moldeo de energía más una acción integral. Iniciando en enero 2022.

##### **Tesis de doctorado**

1. Jesús Emanuel Márquez Acosta. Contribución al Control de Caminado de Robots Humanoides. Iniciando en Febrero de 2022
2. Jorge Alberto Villalobos Chin. Sobre la teoría de estabilidad y sus aplicaciones al control. Iniciando en enero 2019.
3. Andrés Othón Pizarro Lerma. Control Sectorial Difuso con Compensación Neuronal para Manipuladores Robóticos. Iniciando en agosto 2017.
4. Alfredo Delgado Spíndola. Contribución al Análisis de Sistemas No Holonómicos de Primero y Segundo Orden. Iniciando en agosto de 2017 siendo el asesor el Dr. Ricardo Campa hasta noviembre de 2020 que fallece, lo sustituyo como asesor a partir de dicha fecha y la coasesoría continúa, como originalmente se determino, con el Dr. Eusebio Bugarín (externo I.T. de Ensenada).

#### **Participación en proyectos de investigación (1995--2022)**

1. Tendencias de Control en Sistemas Mecatrónicos, (clave 14490.22-P). Participación como responsable de proyecto.
2. Nuevas Contribuciones en Control y Cinemática de Sistemas Mecatrónicos. Sometido 31 enero 2022. Participación como colaborador del proyecto.
3. Investigación Aplicada de Técnicas Novedosas de Control Automático a Sistemas Robóticos y Mecatrónicos, (clave 11151.21-P). Participación como responsable del proyecto.
4. Análisis y Diseño de Nuevas Técnicas de Control Automático, Tolerancia a Fallas y Desempeño Cinemático Aplicadas a Sistemas Robóticos, (clave 10517.21-P). Participación como colaborador del proyecto.
5. Nuevos Aportes de Control Automático a Sistemas Mecatrónicos. (clave 8417.20-P), TecNM del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. Participación como responsable del proyecto.
6. Aplicación de Técnicas de Computación Suave al Control de Sistemas Robóticos. (clave 8393.20-P), TecNM del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. Participación como colaborador del proyecto.
7. Aportaciones en Planificación y Control de Sistemas Mecatrónicos. (clave 5414.19-P), TecNM del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019. Participación como colaborador del proyecto.
8. Nuevas Propuestas de Control y Análisis de Estabilidad en Sistemas Mecatrónicos. (clave 5582.19-P), TecNM del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019. Participación como responsable del proyecto.
9. Diseño de Estrategias de Control para Sistemas Robóticos Fijos y Móviles. (clave 6484.18-P), TecNM del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. Participación como colaborador del proyecto.
10. Control de Sistemas Mecánicos Nolineales: Enfoque Lagrangiano y Hamiltoniano. (clave 6321.17-P ), TecNM del 1 de septiembre de 2017 al 31 de agosto 2018. Participación como responsable del proyecto.

11. Análisis, Diseño y Evaluación de Algoritmos de Control en Sistemas Robóticos y Mecatrónicos. (clave 6104.17-P), TecNM del 01 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2017. Participación como colaborador del proyecto.
12. Aspectos de Modelado y Control de Sistemas Robóticos y Mecatrónicos: Teoría y Experimentación. (clave 5939.16 P.A.P.), TecNM del 2 de mayo de 2016 al 2 de mayo de 2017. Participación como responsable del proyecto.
13. Desarrollo de Controladores de Sistemas Mecánicos Actuados y Subactuados. (clave 5574.15-P), TecNM, del 2 de mayo de 2015 al 2 de mayo de 2016. Participación como responsable del proyecto.
14. Control No Lineal de Sistemas Mecatrónicos: Análisis y Diseño. (clave 5210.14-P), TecNM, del 1 de junio de 2014 al 31 de mayo de 2015. Participación como responsable del proyecto.
15. Sistemas Mecatrónicos Análisis e Instrumentación. (clave 5338.14-P), TecNM del 1 de agosto de 2014 al 31 de julio de 2016. Participación como colaborador del proyecto.
16. Modelado y Control de Sistemas Mecatrónicos orientados a Tareas de Regulación, Seguimiento de Trayectorias y Planificación de Movimientos (clave 4567.12-P), DGEST del 30 de septiembre de 2012 al 30 de septiembre de 2014. Participación como colaborador del proyecto.
17. Modelado, Análisis y Control de Dispositivos Mecatrónicos (clave 4565.12-P), DGEST del 30 de septiembre de 2012 al 30 de septiembre de 2014. Participación como colaborador del proyecto.
18. Análisis, Diseño y Experimentación de Metodologías de Control y Planificación de Movimientos de Sistemas Mecatrónicos (clave 4300.11-P), DGEST, del 1 de junio de 2011 al 30 de mayo de 2013. Participación como colaborador del proyecto.
19. Control de Sistemas Mecatrónicos con Restricciones Físicas. CONACYT, del 19 de septiembre de 2011 a 18 de septiembre de 2014. Participación como responsable del proyecto.
20. Control en Tiempo Real de Sistemas Mecatrónicos, DGEST, del 1 de septiembre de 2008 al 31 de agosto de 2010. Participación como responsable del proyecto.
21. Técnicas de Control Automático aplicadas a Sistemas Mecatrónicos, DGEST, del 1 de septiembre de 2006 al 31 de agosto de 2008. Participación como responsable del proyecto.
22. Evaluación Experimental en Sistemas Mecatrónicos, COSNET DGEST del 1 de septiembre de 2004 a 31 de agosto de 2006. Participación como responsable del proyecto.
23. Control No Lineal en Sistemas Mecatrónicos, COSNET del 1 de septiembre de 2003 a 31 de agosto de 2004. Participación como responsable del proyecto.

24. Técnicas de Control Automático Tomando en Cuenta Restricciones Físicas en Robots Manipuladores, COSNET del 1 de Septiembre del 2001 al 31 de Agosto del 2003. Participación como responsable del proyecto.
25. El Papel de la Pasividad en el Control Adaptable de Robots Manipuladores, COSNET, del 1 de Octubre del 2000 al 30 de Septiembre del 2001. Participante en el proyecto.
26. Desarrollo de Estrategias de Control y Planificación de Movimientos de Robots manipuladores Redundantes, CONACYT, del 15 de diciembre de 1999 al 15 de diciembre del 2002. Participación como Responsable del Proyecto.
27. Diseño Análisis y Prueba de Controladores de Movimiento de Robots Subactuados y Totalmente Actuados, DGIT y COSNET, del 1 de octubre de 1999 al 30 de septiembre del 2000. Participación como Responsable del Proyecto.
28. Control de Movimiento de Robots Manipuladores, COSNET, proyecto recurrente a partir del 1 de diciembre de 1998. Participación como Responsable del Proyecto.
29. Proyecto de Iniciación a la Investigación, CONACYT, a partir del 16 de febrero de 1998. Participación como Responsable del Proyecto.
30. Control de Movimiento de Robots Manipuladores, COSNET, a partir del 1 de diciembre de 1997. Participación como Responsable del Proyecto.
31. Control de Sistemas Robóticos y Redes Neuronales, participación como estudiante de doctorado durante el periodo de Enero de 1996 a Marzo de 1997, Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones del CICESE, Ensenada B.C. México

**Docencia: cursos impartidos a lo largo de 41 años de servicio docente.**

1. Control de robots (maestría)
2. Control adaptable (maestría)
3. Teoría de control avanzado (maestría)
4. Ingeniería de control (maestría)
5. Control óptimo (maestría)
6. Control digital (maestría)
7. Control no lineal (ingeniería)
8. Cálculo diferencial e integral (bachillerato)
9. Física (bachillerato)



### **Distinciones recibidas (1995--2022)**

1. Investigador Nacional Nivel III del SNI. de 1 de enero del 2020 al 31 de diciembre del 2034.
2. Investigador Nacional Nivel III del SNI. de 1 de enero del 2019 al 31 de diciembre del 2023.
3. Investigador Nacional Nivel III del SNI. de 1 de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2018.
4. Profesor líder del Cuerpo Académico de Mecatrónica y Control de PROMEP Consolidado SEP-ANUIES del 16 de diciembre de 2020 al 15 de diciembre de 2025
5. Profesor con Perfil Deseable 2017 SEP-ANUIES del 08 de noviembre de 2017 al 07 de noviembre de 2023.
6. Profesor líder del Cuerpo Académico de Mecatrónica y Control de PROMEP Consolidado SEP-ANUIES del 07 de diciembre de 2015 al 07 de diciembre de 2020
7. Profesor con Perfil Deseable 2014 SEP-ANUIES del 10 de diciembre de 2014 al 09 de diciembre de 2017.
8. Ciudadano Distinguido 2014 ganador de la preseña Bulmaro Valdez Anaya en el Ámbito Científico, por el Ayuntamiento de Torreón Coahuila, 15 de Septiembre de 2014.
9. Investigador Nacional Nivel II del SNI. de 1 de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2013.
10. Profesor líder del Cuerpo Académico de Mecatrónica y Control de PROMEP Consolidado SEP-ANUIES del 18 de noviembre de 2010 al 17 de noviembre de 2015
11. Profesor con Perfil Deseable 2008 SEP-ANUIES del 20 de junio de 2011 al 19 de junio de 2014
12. Editor invitado para un número especial de la Revista Mathematical Problems in Engineering 2013
13. Editor asociado de la revista International Journal of Advanced Robotics Systems 2013
14. Premio al Mérito Docente 2012 por la Comunidad de Instituciones de Educación Superior de La Laguna A.C. CIESLAG.
15. Profesor con Perfil Deseable 2008 SEP-ANUIES del 31 de julio de 2008 al 31 de julio de 2011
16. Presidente de la Asociación Mexicana de Robótica AMRob, de octubre de 2005 a octubre de 2007.

17. Profesor con Perfil Deseable 2006 SEP-ANUIES del 15 de noviembre de 2005 al 14 de noviembre de 2008
18. Investigador Nacional Nivel II del SNI. de 1 de enero del 2005 al 31 de diciembre del 2008.
19. Coahuilense Destacado en 2004 por el gobierno del Edo. De Coahuila a través del COECYT.
20. Ganador del Concurso 2003 de Proyectos de Investigación Terminados del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila
21. Investigador Nacional Nivel I del SNI. de 1 de julio del 2001 al 30 de junio del 2004.
22. Investigador del Sistema de Investigación Estatal de Coahuila 2003-2006
23. Finalista del Premio al Mejor Artículo del Congreso, en el 1999 IEEE International Conference on Robotics and Automation, Detroit MI, 1999.
24. Investigador Nacional Nivel I del SNI. de 1 de julio de 1998 al 30 de junio del 2001.
25. Apoyo Como Investigador Nivel B del Fondo para Retener en México a Investigadores Mexicanos. Sept. de 1997 a Agosto de 1998.
26. Evaluador de Proyectos y de candidatos a Beca Crédito de CONACYT desde 1996

#### **Citas a trabajos publicados:**

Más de 8392 citas a trabajos publicados (reconocidas por ISI WEB OF KNOWLEDGE. Índice H de citas en WEB OF KNOWLEDGE es de cuarenta y tres (de 1995-2018) y el Índice H de citas en SCOPUS es de veintidos (de 1996-2020). Número de citas tipo A en SCOPUS es de 1477.

#### **Reconocimientos varios.**

Tiene más de 8392 citas a sus trabajos publicados (sin autocitas, reconocidas por ISI WEB OF KNOWLEDGE). Su Índice H de citas en WEB OF KNOWLEDGE es de 43 (de 1995-2018) y su Índice H de citas tipo A en SCOPUS es de veintidos (de 1996-a nov 2020) y número de citas tipo A en SCOPUS es de 1477. Fue finalista del Premio al Mejor Artículo del Congreso, en el IEEE International Conference on Robotics and Automation, ICRA 1999 en Detroit MI. Ha sido Editor Asociado y Editor Invitado de 2 Revistas Internacionales reconocidas por el JCR (Journal Citation Report). Fue Presidente de la Asociación Mexicana de Robótica AMRob, de octubre de 2005 a octubre de 2007. Ha sido plenarista invitado en varios foros nacionales e internacionales de control y robótica. Ha sido miembro de las Comisiones Dictaminadores del SNI (Revisora Área VII y Transversal de Tecnología) de 2015 a 2018. Fue nombrado Coahuilense Destacado en 2004 por el gobierno del Edo. de Coahuila a través del COECYT. Recibió el premio al Mérito Docente 2012 por la Comunidad de Instituciones de Educación Superior de La Laguna A.C. CIESLAG. Fue reconocido con la preseña Bulmaro Valdez Anaya y nombrado Ciudadano Distinguido 2014 en el

Ámbito Científico por el Ayuntamiento de Torreón Coahuila. Ha dictado varias conferencias plenarias en foros nacionales e internacionales de investigación, docencia y difusión. Sus áreas de interés son: control de robots, control no lineal, control adaptable, control difuso y control de sistemas mecatrónicos.