

CV IGNACIO ALVARADO ALDEA

Grupo de Investigación: [Estimación, Predicción, Optimización y Control](#)

Departamento/Unidad: [Ingeniería de Sistemas y Automática](#)

Situación profesional: Profesor/a Titular de Universidad

Responsable de los siguientes proyectos/ayudas en la US:

- **Contrato con empresas (Arts. 68/83 LOU):**
 - Desarrollo de un sensor de concentración de CLORURO DE CALCIO ([PI-1071B/2013](#))

Participa en los siguientes proyectos/ayudas en la US:

- **Proyecto de investigación:**
 - Desarrollo de la herramienta SPCIES ([PDC2021-121120-C21](#) - Equipo de Investigación)
 - Estrategias Seguras de Rendezvous para Eliminación Activa de Basura Espacial mediante Control Predictivo basado en Modelo con Cuantificación de Incertidumbre ([TED2021-132099B-C33](#) - Equipo de Investigación)
 - Optimización predictiva basada en aprendizaje en tiempo real. Aplicación a sistemas de climatización. ([P20_00546](#) - Equipo de Investigación)
 - Operación Segura de Infraestructuras Estratégicas Basada en Optimización con Restricciones Probabilísticas y Aprendizaje ([PID2019-106212RB-C41](#) - Equipo de Investigación)
 - Operación Económica Basada en Datos de Sistemas Cyber-Físicos ([DPI2016-76493-C3-1-R](#) - Equipo de Investigación)
 - Estimación y Optimización Dinámica de la Eficiencia en Infraestructuras Críticas ([DPI2013-48243-C2-2-R](#) - Equipo de Investigación)
 - Gestión Óptima de Edificios de Energía Cero ([P11-TEP-8129](#) - Investigador)
 - Técnicas de Control Predictivo para la Gestión Eficiente de Micro-Redes de Energías Renovables ([DPI2010-21589-C05-01](#) - Investigador)
 - Control predictivo de procesos interconectados con modos de operación diversos ([DPI2007-66718-C04-01](#) - Becario)
 - Control y optimización de sistemas híbridos de energías renovables ([P07-TEP-02720](#) - Otro Investigador)
 - Hybrid Control: taming heterogeneity and complexity of networked embedded systems (HYCON) ([FP6-511368](#) - Investigador)

- Control predictivo de procesos industriales con funcionamiento discontinuo. Modelado y aspectos computacionales ([DPI2001-2380-C02-01](#) - Contratado)

- **Contrato con empresas (Arts. 68/83 LOU):**
 - Wardiam X3: Circuito integrado (ASIC) basado en nuevas topologías de sensor de campos electromagnéticos controlados (CEMF) ([PI-2218/42/2022](#))
 - Smart Bath: detección de presencia y agua basada en CEMF para aplicación en mobiliario de baño ([PI-2219/42/2022](#))
 - SIERRA. Sistema Integrable en Herramientas de Corte Manual: Desarrollo de Herramientas Seguras- Sierra Circular de Mano ([PI-2078/42/2021](#) - Investigador)
 - Diseño y desarrollo en un dispositivo SoC (System on Chip) con integración en silicio de tecnología de Campos Magnéticos ([PI-1951/42/2019](#))
 - Model-based and Data-driven Predictive Control Algorithms for Tracking ([PI-1681/42/2017](#) - Investigador)
 - Detección Pólipos de Colon ([ES-1554/42/2015](#) - Investigador)
 - PLATER: PLATAFORMA INTEGRAL DE ENERGÍAS RENOVABLES ([PI-1397/2015](#) - Investigador)
 - ECOWAMER. Monitorización de Fugas, Consumos y Fraude en Redes de Abastecimiento de Agua ([PI-1463/2015](#) - Investigador)
 - PLAN ÓPTIMO DE MUESTREO ([ES-1150/33/2013](#) - Investigador)
 - Medida Coherente de Caudal ([PI-1071/2013](#) - Investigador)
 - Medida coherente de Caudal ([PI-1071A/2013](#) - Investigador)
 - Medida Coherente de Caudal ([PI-1081/2013](#) - Investigador)
 - eFleet - Inteligencia y eficiencia energética en la gestión integral de flotas de vehículos eléctricos. ([PI-1157/2013](#) - Investigador)
 - Planta de almacenamiento térmico TES PS10 ([0345/0105](#) - Investigador)
 - Impactos. detección de impactos de aves en líneas eléctricas ([0166/0105](#) - Colaborador)
 - Nuevos sistemas robotizados para fabricación y mejora estructural de telescopios gigantes, ROSSILAT ([PI-0290/2008](#) - Colaborador)
 - Desarrollo de nuevos sistemas robotizados para fabricación y mejora estructural de telescopios gigantes. ROSSILAT ([PI-0437/2008](#) - Colaborador)
 - Modelado dinámico mediante software de simulación y elementos finitos ([PI-0076/2007](#) - Colaborador)

- **Actividades de Transferencia de Conocimiento:**
 - Gestión eficiente y segura de redes de distribución y tratamiento de agua basada en machine learning (GEMA) ([PYC20 RE 073 US](#) - Equipo de Investigación)

- **Ayuda a la investigación:**

- Incentivo al Grupo de Investigación TEP-950 ([2017/TEP-950](#) - Investigador)
- Incentivo al Grupo de Investigación TEP-116 ([2011/TEP-116](#) - Investigador)
- Incentivo al Grupo de Investigación TEP-116 ([2010/TEP-116](#) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación TEP-116 ([2009/TEP-116](#) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación TEP-116 ([2008/TEP-116](#) - Investigador)
- Ayuda a la Consolidación del Grupo de Investigación TEP-116 ([2007/TEP-116](#) - Investigador)

Publicaciones:

Capítulos en Libros

Muñoz de la Peña Sequedo, David, Alvarado Aldea, Ignacio, Gomez-Estern Aguilar, Fabio:
Implantación de la Metodología Abp en la Asignatura de Control Distribuido. Vol. 1. Pag. 41-48. *En: Innovando en la Docencia en Ingeniería..* Ed. 1. Sevilla. España. Instituto de Ciencias de la Educación del Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de Sevilla. 2011. ISBN 978-84-86849-75-7

Limón Marruedo, Daniel, Ferramosca, Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
MPC for Tracking of Constrained Nonlinear Systems. Vol. 384. Pag. 315-323. *En: Nonlinear Model Predictive Control (Lcni 384).* Ed. 384. Estados Unidos. Springer-Verlag. 2009. ISBN 978-3-642-01093-4

Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo, Bravo Caro, José Manuel, Rodríguez Ramírez, Daniel, et. al.:
Interval Arithmetic in Robust Nonlinear MPC. Vol. 358. Pag. 317-326. *En: Assessment and Future Directions of Nonlinear Model Predictive Control (Lncis).* Ed. 358. New York. Springer-Verlag. 2007. ISBN 978-3-540-72698-2

Alvarado Aldea, Ignacio, Findeise, R., Kühn, Peter, Allgöwer, F., Limón Marruedo, Daniel:
Iteratively Improving Moving Horizon Observers for Repetitive Processes. Vol. 1. Pag. 39-54. *En: Taming Heterogeneity and Complexity of Embedded Control.* Paris, Francia. International Scientific and Technical Encyclopedia (Iste). 2006. ISBN 9781905209651

Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo, Cepeda Caballos, Alfonso, Núñez Reyes, Amparo, Zafra Cabeza, Ascensión:
Memoria del Programa de Equipos Docentes para la Formación de Profesores Noveles. Vol. 1. Pag. 23-34. *En: La Formación del Profesorado Universitario : Programa de Equipos Docentes de la Universidad de Sevilla Curso 2003-2004.* Santander (ESPAÑA). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. 2005. ISBN 84-86849-37-3

Publicaciones en Revistas

Alvarado Aldea, Ignacio, Borja, José Antonio, Haes, Richard, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Speed control of a CPU fan. *En: IFAC-PapersOnLine.* 2022. Vol. 55. Núm. 17. Pag. 296-301. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.295>

Alvarado Aldea, Ignacio, Krupa, Pablo, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro:
Tractable robust MPC design based on nominal predictions. *En: Journal of Process Control.* 2022. Vol. 111. Pag. 75-85. <https://doi.org/10.1016/j.jprocont.2022.01.006>

Krupa, Pablo, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro:
Implementation of Model Predictive Control for Tracking in Embedded Systems Using a Sparse Extended ADMM Algorithm. *En: IEEE Transactions on Control Systems Technology*. 2022. Vol. 30. Núm. 4. Pag. 1798-1805. 10.1109/Tcst.2021.3128824

Martín, Ezequiel, Chaves, Victor, Alvarado Aldea, Ignacio, Mayo Nuñez, Juana Maria, Ojeda, Joaquín:
Design and Validation of a Device Attached to a Conventional Bicycle to Measure the Three-Dimensional Forces Applied to a Pedal. *En: IEEE Sensors Journal*. 2021. Vol. 21. Núm. 3. Pag. 1-23.
<https://doi.org/10.3390/s21134590>

Borja, José Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Low cost two-wheels self-balancing robot for control education powered by stepper motors. *En: IFAC-PapersOnLine*. 2020. Vol. 53. Núm. 2. Pag. 17518-17523. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.2660>

Limón Marruedo, Daniel, Ferramosca, Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro:
Nonlinear MPC for Tracking Piece-Wise Constant Reference Signals. *En: IEEE Transactions on Automatic Control*. 2018. Vol. 63. Núm. 11. Pag. 3735-3750. 10.1109/Tac.2018.2798803

Pereira Martín, Mario, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro:
Robust Model Predictive Controller for Tracking Changing Periodic Signals. *En: IEEE Transactions on Automatic Control*. 2017. Vol. 62. Núm. 10. Pag. 5343-5450. 10.1109/Tac.2016.2636751

Pereira Martín, Mario, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro:
Application to a drinking water network of robust periodic MPC. *En: Control Engineering Practice*. 2016. Vol. 57. Pag. 50-60. <http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2016.08.017>

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo:
Cooperative distributed MPC for tracking. *En: Automatica*. 2013. Vol. 49. Núm. 4. Pag. 906-914.
[doi:10.1016/j.automatica.2013.01.019](https://doi.org/10.1016/j.automatica.2013.01.019)

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Hernán González, Alejandro, Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo:
Robust MPC for tracking zone regions based on nominal predictions. *En: Journal of Process Control*. 2012. Vol. 22. Núm. 10. Pag. 1966-1974. <http://dx.doi.org/10.1016/j.procont.2012.08.013>

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Castaño Castaño, Luis Fernando, et. al.:
Optimal MPC for tracking of constrained linear systems. *En: International Journal of Systems Science*. 2011. Vol. 42. Núm. 8. Pag. 1265-1276. 10.1080/00207721.2011.588895

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Maestre Torreblanca, José, Ridao Carlini, Miguel Angel, et. al.:
A Comparative Analysis of Distributed MPC Techniques Applied to the Hd-MPC Four-Tank Benchmark. *En: Journal of Process Control*. 2011. Vol. 21. Núm. 5. Pag. 800-815.
10.1016/j.jprocont.2011.03.003

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Robust Tube-Based MPC for Tracking of Constrained Linear Systems With Additive Disturbances. *En: Journal of Process Control*. 2010. Vol. 20. Núm. 3. Pag. 248-260

Ruiz Arahál, Manuel, Núñez Reyes, Amparo, Alvarado Aldea, Ignacio, Rodríguez Díaz, Francisco:
Agrupaciones de Modelos Locales con Descripción Externa: Aplicación de una Planta de Frio Solar. *En: Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*. 2009. Vol. 6. Núm. 1. Pag. 51-62

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
MPC for Tracking With Optimal Closed-Loop Performance. *En: Automatica*. 2009. Vol. 45. Pag. 1975-1978

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
MPC for Tracking Piecewise Constant References for Constrained Linear Systems. *En: Automatica*. 2008. Vol. 44. Núm. 9. Pag. 2382-2387

Zafra Cabeza, Ascensión, Ridao Carlini, Miguel Angel, Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo:
Applying Risk Management to Combined Heat and Power Plants. *En: IEEE Transactions on Power Systems*. 2008. Vol. 23. Núm. 3. Pag. 938-945

Fiacchini, Mirko, Alamo Cantarero, Teodoro, Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo:
Safety Verification and Adaptive Model Predictive Control of the Hybrid Dynamics of a Fuel Cell System. *En: International Journal of Adaptive Control and Signal Processing*. 2008. Vol. 22. Núm. 2. Pag. 142-160

Alamo Cantarero, Teodoro, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel:
Editorial: Discussion on: GPC Robust Design Using Linear and/or Bilinear Matrix Inequalities. *En: European Journal Of Control*. 2007. Vol. 13. Núm. 5. Pag. 468-472

Aportaciones a Congresos

Alvarado Aldea, Ignacio, Borja, José Antonio, Haes, Richard, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Speed control of a CPU fan. Ponencia en Congreso. 13th IFAC Symposium on Advances in Control Education ACE 2022. Hamburg Bergedorf, Germany. 2022

Alvarado Aldea, Ignacio, Haes, Richard, Borja, José Antonio, Salas, F., Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Learn Control Building Your Own Line Follower Robot at Home. Ponencia en Congreso. 20th European Control Conference (2022). Londres, Reino Unido. 2022

Alvarado Aldea, Ignacio, Borja, José Antonio, Salas, F., Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Aprende fundamentos de control construyendo un siguelíneas. Ponencia en Congreso. XLII Jornadas de Automática. Castellón, España. 2021

Alvarado Aldea, Ignacio, Borja, José Antonio, Haes, Richard, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Control de velocidad de un ventilador de una CPU. Ponencia en Congreso. XLII Jornadas de Automática. Castellón, España. 2021

Krupa, Pablo, Cámara, José, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro:
Real-time implementation of MPC for tracking in embedded systems: Application to a two-wheeled inverted pendulum. Sesión no plenaria en Congreso. IEEE European Control Conference. Telemático. 2021

Borja, José Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Low cost two-wheels self-balancing robot for control education powered by stepper motors. Ponencia en Congreso. 21st IFAC World Congress 2020. Berlin 2020. 2020

Alvarado Aldea, Ignacio, Maestre Torreblanca, José:
A Lightsaber to Introduce Students to. Ponencia en Congreso. International Federation of Automatic Control Advanced in Control Education Symposium. Philadelphia, Pennsylvania, USA. 2019

Durán Granado, Alejandro, Alvarado Aldea, Ignacio, Chaves, Victor, Mayo Nuñez, Juana Maria, Ojeda, Joaquín:
Determinación de las Fuerzas 3d Involucradas en el Pedaleo Mediante Dispositivos de Adquisición Inalámbricos de Bajo Coste. Ponencia en Congreso. VIII Reunión del Capítulo Español de la Sociedad Europea de Biomecánica (ESB),. Castellón de la Plana (España). 2018

González González, Cecilia, Alvarado Aldea, Ignacio, Muñoz de la Peña Sequedo, David:
Low cost two-wheels self-balancing robot for control education. Demostración en Congreso. 20th IFAC World Congress 2017. Toulouse / Francia. 2017

Pereira Martín , Mario, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro:
Robust model predictive controller for tracking periodic signals. Ponencia en Congreso. 2016 European Control Conference. Aalborg (Dinamarca). 2016

Pereira Martín , Mario, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro:
Application to a large-scale drinking water network of robust MPC for tracking periodic references. Ponencia en Congreso. 2016 European Control Conference. Aalborg, Denmark. 2016

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Enhanced ISS nominal MPC based on constraint tightening for constrained linear systems. Ponencia en Congreso. United Kingdom Automatic Control Council. International Conference on Control. Coventry, United Kingdom. 2010

Fernández Camacho, Eduardo, Berenquel Soria, Manuel, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel:

Control of a Solar Power Systems: a survey. Ponencia en Congreso. 9th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DYNAMICS AND CONTROL OF PROCESS SYSTEMS. Leuven. Belgica. 2010

Alvarado Aldea, Ignacio, Gomez-Estern Aquilar, Fabio, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Gordillo, Francisco:

Calificación Automatizada en Prácticas de Laboratorios Virtuales para Docencia en Control. Poster en Congreso. XXXI Jornadas de Automática. Jaén, España. 2010. Comunicaciones Ja' en XXXI Jornadas de Automáticas (Ja'2010). CD. ROM

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Ferramosca, Antonio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

Enhanced Robust NMPC based on nominal predictions. Ponencia en Congreso. 8th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems. Bologna. 2010. Final Program and Book of Abstracts Nolcos 2010. 220. 225

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Muñoz de la Peña Sequedo, David, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

Enhanced ISS nominal MPC based on constraint tightening for constrained linear systems. Ponencia en Congreso. Ukacc International Conference on Control 2010. UK. 2010. Proceedings of the Ukacc International Conference on Control 2010. 67. 72

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

MPC for tracking of constrained nonlinear systems. Ponencia en Congreso. 48th IEEE CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL HELD JOINTLY WITH 2009 28TH CHINESE CONTROL CONFERENCE. China. Shanghai. 2009. Proceedings of the 48th IEEE Conference on Decision and Control Held Jointly With 2009 28th Chinese Control Conference. 7978. 7983

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Ruiz Arahall, Manuel, Fernández Camacho, Eduardo:

Robust Control of the distributed Solar Collector field ACUREX using MPC for tracking. Ponencia en Congreso. 17th IFAC World Congress 2008. Seoul (Corea). 2008. Proceedings of the 17th IFAC World Congress (Ifa'08) *. 958. 963

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

On the design of Robust tube-based MPC for tracking. Ponencia en Congreso. 17th IFAC World Congress 2008. Seoul (Corea). 2008. Proceedings of the 17th IFAC World Congress (Ifa'08) *. 15333. 15338

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

Optimal MPC for Tracking of Constrained Linear Systems. Ponencia en Congreso. 8th Portuguese Conference on Automatic Control. Portugal. 2008. Proceedings of the Control 2008 Conference -. 206. 211

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Ferramosca, Antonio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

Robust tube-based MPC for tracking applied to the quadruple-tank process. Ponencia en Congreso. 17th IEEE International Conference on Control Applications. San Antonio, Texas, USA. 2008. Proceedings of the 17th IEEE International Conference on Control Applications (Cca 2008) Part of 2008 IEEE Multi-Conference on Systems and Control. 305. 310

Ferramosca, Antonio, Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

MPC for tracking with optimal closed-loop performance. Ponencia en Congreso. 47th IEEE Conference on Decision and Control. Cancun. Mexico. 2008. 2008 47th IEEE Conference on Decision on Control. 4055. 4060

Limón Marruedo, Daniel, Ferramosca, Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:

MPC for Tracking of Constrained Nonlinear Systems. Ponencia en Congreso. Workshop on Assessment and Future Directions of Nmpc. Pavia. Italy. 2008. Workshop on Assessment and Future Directions of Nmpc. CD. ROM

Alvarado Aldea, Ignacio, López Martínez, Manuel, Acosta Rodríguez, José Ángel, Limón Marruedo, Daniel:
Linealización Por Realimentación Constructiva Por un Sistema de Cuatro Depósitos Interconectados. Ponencia en Congreso. XXVIII Jornadas de Automática. Huelva. 2007. Actas de las XXVIII Jornadas de Automática. CD. ROM

Ferramosca, Antonio, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Fernández Camacho, Eduardo:
MPC para el seguimiento del ángulo de cabeceo de un helicóptero. Poster en Congreso. XXVIII Jornadas de Automática. Huelva. 2007. Actas de las XXVIII Jornadas de Automática. CD. ROM

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Output feedback Robust tube based MPC for tracking of piece-wise constant references. Ponencia en Congreso. 46th IEEE Conference on Decision and Control. New Orleans. USA. 2007. Proceedings of the 46th IEEE Conference on Decision and Control. 2175. 2180

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fiacchini, Mirko, Fernández Camacho, Eduardo:
Robust Tube Based MPC for Tracking of Piece-Wise Constant References. Ponencia en Congreso. 46th IEEE Conference on Decision and Control. New Orleans. USA. 2007. Proceedings of the 46th IEEE Conference on Decision and Control. 1820. 1825

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, García Gabín, Winston Manuel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
An Educational plant based on the Quadruple-tank process. Ponencia en Congreso. 7th IFAC Symposium on Advances in Control Education. Madrid. España. 2006. Preprints of the 7th IFAC Symposium on Advances in Control Education (ACE 2006) *. CD. ROM

Alvarado Aldea, Ignacio, Fiacchini, Mirko, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Control Predictivo para el seguimiento de referencias constantes aplicado a un motor lineal. Poster en Congreso. Jornadas de Automática. 2006. Actas de las XXVI Jornadas de Automática. 313. 319

Fiacchini, Mirko, Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Predictive Control of a Linear Motor for tracking of constant references. Ponencia en Congreso. 45th IEEE Conference on Decision & Control. San Diego. USA. 2006

Alvarado Aldea, Ignacio, Findeise, R., Kühn, Peter, Allgöwer, F., Limón Marruedo, Daniel:
Iteratively Improving Moving Horizon Observers for Repetitive Processes. Ponencia en Congreso. Cts-Hycon Workshop on Nonlinear and Hybrid Control. Paris, Francia. 2006. Cts-Hycon Workshop on Nonlinear and Hybrid Control. CD. ROM

Limón Marruedo, Daniel, Alvarado Aldea, Ignacio, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
MPC for tracking of piece-wise constant referente for constrained linear systems. Ponencia en Congreso. 16th IFAC World Congress. Praga, Republica Checa. 2005. IFAC Proceedings Volumes. CD. ROM

Reyes, César, Cepeda Caballos, Alfonso, Pontes, Beatriz, Alvarado Aldea, Ignacio, Fernández Camacho, Eduardo:
Control de la Planta de los Cuatro Tanques Mediante la Realización de una Pasarela Matlab-Http-Opc. Poster en Congreso. Jornadas de Automática. Alicante, España. 2005. XXVI Jornadas de Automática. 383. 388

Alvarado Aldea, Ignacio, Findeise, R., Kühn, P., Allgöwer, F., Limón Marruedo, Daniel:
State Estimation for Repetitive Processes Using Iteratively Improving Moving Horizon Observers. Ponencia en Congreso. 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference ECC 05 . Sevilla. España. 2005. Proceedings of the 44th IEEE Conference on Decision and Control, and European Control Conference Ecc' 05 *. 7756. 7761

Alvarado Aldea, Ignacio, Limón Marruedo, Daniel, Alamo Cantarero, Teodoro, Fernández Camacho, Eduardo:
Diseño, realización y control de la planta de los 4 tanques. Poster en Congreso. Jornadas de Automática. León, España. 2003. XXIV Jornadas de Automática. CD. ROM

Alvarado Aldea, Ignacio:
Pertenencia al Comité Organizador del Congreso Internacional: 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference ECC 2005. Conferencia Congreso no publicada