

## CURRÍCULUM VITAE ÚNICO

ROGELIO

LOZANO

LEAL

Generado el : 20/jul/2021

### 1. Datos personales

**Fecha de nacimiento:** 12/jul/1954  
**País de nacimiento:** México  
**Nacionalidad:** Mexicana  
**Correo electrónico:** rogelio.lozano@cinvestav.mx  
**CVU:** 292286

**Nivel SNI:**

#### Empleo actual

**Inicio:** 31/mar/2008  
**Nombre del puesto:** DIRECTOR DE LA UNIDAD MIXTA INTERNACIONAL LAFMIA  
**Institución:** Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del Instituto Politecnico Nacional (Cinvestav)

### 2. Grados académicos

<b>Fecha de obtención:</b>	10/jun/1975	<b>Nivel de escolaridad:</b>	Licenciatura
<b>Título:</b>	INGENIERO EN COMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA		
<b>Institución:</b>	null		
<b>Fecha de obtención:</b>	17/jun/1977	<b>Nivel de escolaridad:</b>	Maestría
<b>Título:</b>	MAESTRO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA		
<b>Institución:</b>	null		
<b>Fecha de obtención:</b>	16/jun/1978	<b>Nivel de escolaridad:</b>	Especialidad
<b>Título:</b>	DEA EN AUTOMÁTICA		
<b>Institución:</b>	null		
<b>Fecha de obtención:</b>	23/mar/1981	<b>Nivel de escolaridad:</b>	Doctorado
<b>Título:</b>	DOCTEUR-INGÉNIEUR EN AUTOMATIQUE		
<b>Institución:</b>	null		

### 3. Trayectoria profesional

#### 3.1 Experiencia laboral

<b>Inicio:</b>	01/sep/1990	<b>Fin:</b>	01/abr/2008
<b>Nombre del puesto:</b>	DIRECTOR DE INVESTIGACION CNRS EN HEUDIASYC UTC		
<b>Institución:</b>	Université de Technologie de Compiègne		
<b>Inicio:</b>	01/feb/1989	<b>Fin:</b>	01/mar/1990
<b>Nombre del puesto:</b>	PROFESOR INVITADO EN EL LAG DEL INPG GRENOBLE		
<b>Institución:</b>	INPG-INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE		
<b>Inicio:</b>	01/ago/1987	<b>Fin:</b>	01/ago/1988
<b>Nombre del puesto:</b>	SENIOR RESEARCH ASSOCIATE AT NASA LANGLEY RESEARCH CENTER. Seleccioné NASA Ames porque no encontré NASA Langley RC en la		
<b>Institución:</b>	NASA Ames Research Center		
<b>Inicio:</b>	31/oct/1983	<b>Fin:</b>	31/oct/1984
<b>Nombre del puesto:</b>	POSDOCTORADO EN LA UNIVERSIDAD DE NEWCASTLE, AUSTR		
<b>Institución:</b>	The University of Newcastle, Australia		
<b>Inicio:</b>	01/mar/1981	<b>Fin:</b>	01/feb/1989
<b>Nombre del puesto:</b>	PROF ADJ DEL CINVESTAV-IPN SECCION DE CONTROL AUT		
<b>Institución:</b>	Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del Instituto Politecnico Nacional (Cinvestav)		

### 4. Producción científica, tecnológica y de innovación

#### 4.1 Publicación de artículos

**Año de publicación:** 2021

**Título del artículo:** Super-twisting integral sliding mode control for trajectory tracking of an Unmanned Underwater Vehicle

**Nombre:** Ocean Engineering

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 234

**País:** null

**Páginas de:** 109164

**a:** 109164

**ISSN impreso:** 00298018

**ISSN electrónico:** null

**Autores**

Adrian Manzanilla Magallanes

Efrain Ibarra Jimenez

Sergio Salazar Cruz

Angel E. Zamora null

Rogelio Lozano null

Filiberto Muñoz Palacios

**Título del artículo:** PVTOL global stabilisation using a nested saturation control

**Nombre:** International Journal of Control

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 1

**País:** null

**Páginas de:** 1

**a:** 11

**ISSN impreso:** 00207179

**ISSN electrónico:** 00207179

**Autores**

Rogelio Lozano null

Sergio Salazar null

Donovan Flores null

Iván González-Hernández null

**Título del artículo:** Finite horizon nonlinear optimal control for a quadrotor: Experimental results

**Nombre:** Optimal Control Applications and Methods

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 42

**País:** null

**Páginas de:** 54

**a:** 80

**ISSN impreso:** 01432087

**ISSN electrónico:** 01432087

**Autores**

Omar Santos-Sánchez null

Orlando García null

Hugo Romero null

Sergio Salazar null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Automated Agave Detection and Counting Using a Convolutional Neural Network and Unmanned Aerial Systems

**Nombre:** Drones

**Número de la revista:** 5

**Volúmen de la revista:** 1

**País:** null

**Páginas de:** 4

**a:** 14

**ISSN impreso:** 2504446X

**ISSN electrónico:** null

**Autores**

Donovan Flores null

Iván González Hernández

**Autores**

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Nonlinear control strategies for a UAV carrying a load with swing attenuation

**Nombre:** Applied Mathematical Modelling

**Número de la revista:** 2

**Volúmen de la revista:** 91

**País:** null

**Páginas de:** 709

**a:** 722

**ISSN impreso:** 0307904X

**ISSN electrónico:** 0307904X

**Autores**

M. E. Guerrero-Sánchez null

R. Lozano null

P. Castillo null

O. Hernández-González null

C. D. García-Beltrán null

G. Valencia-Palomo null

**Título del artículo:** Design, Construction, and Control for an Underwater Vehicle Type Sepiida

**Nombre:** Robotica

**Número de la revista:** 5

**Volúmen de la revista:** 39

**País:** null

**Páginas de:** 798

**a:** 815

**ISSN impreso:** 02635747

**ISSN electrónico:** 02635747

**Autores**

M. Garcia null

P. Castillo null

E. Campos null

R. Lozano null

**Título del artículo:** PVTOL control using feedback linearisation with dynamic extension

**Nombre:** International Journal of Control

**Número de la revista:** 7

**Volúmen de la revista:** 94

**País:** null

**Páginas de:** 1794

**a:** 1803

**ISSN impreso:** 00207179

**ISSN electrónico:** 00207179

**Autores**

Jossué Cariño Escobar null

Rogelio Lozano null

Moisés Bonilla Estrada null

**Año de publicación:** 2020

**Título del artículo:** Propagation characteristics for UAVs operating at short range and low altitude

**Nombre:** Progress In Electromagnetics Research C

**Número de la revista:** 2

**Volúmen de la revista:** 100

**País:** null

**Páginas de:** 105

**a:** 120

**ISSN impreso:** 19378718

**ISSN electrónico:** 19378718

**Autores**

Giselle M. Galvan-Tejada null

Jorge E. Aviles-Mejia null

**Autores**

Aldo G. Orozco-Lugo null

Luis A. Arellano-Cruz null

Ruben Flores-Leal null

Rogelio Lozano-Leal null

**Título del artículo:** Robustness analysis for multi-agent consensus systems with application to dc motor synchronization

**Nombre:** Applied Sciences

**Número de la revista:** 18

**Volúmen de la revista:** 10

**País:** null

**Páginas de:** 6521

**a:** 6521

**ISSN impreso:** 20763417

**ISSN electrónico:** null

**Autores**

Daniel Olivares null

Gerardo Romero null

Jose Alfredo Guerrero null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Two PVTOLs cooperative slung-load transport control based on passivity

**Nombre:** Advanced Control for Applications: Engineering and Industrial Systems

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 2

**País:** null

**Páginas de:** 22

**a:** 22

**ISSN impreso:** 25780727

**ISSN electrónico:** null

**Autores**

Jossué Cariño Escobar

Rogelio Lozano null

Moises Bonilla Estrada

**Título del artículo:** Development, Modeling and Control of a Dual Tilt-Wing UAV in Vertical Flight

**Nombre:** Drones

**Número de la revista:** 4

**Volúmen de la revista:** 4

**País:** null

**Páginas de:** 71

**a:** 81

**ISSN impreso:** 2504446X

**ISSN electrónico:** null

**Autores**

Luz Maria Sanchez Rivera

Rogelio Lozano null

Alfredo Arias Montano

**Título del artículo:** Finite Horizon Nonlinear Energy Optimizing Control in a Force Augmenting Hybrid Exoskeleton for the Elbow Joint

**Nombre:** IEEE Transactions on Control Systems Technology

**Número de la revista:** 6

**Volúmen de la revista:** 28

**País:** null

**Páginas de:** 2681

**a:** 2688

**ISSN impreso:** 10636536

**ISSN electrónico:** 10636536

**Autores**

Fermin Castillo null

Ricardo Lopez-Gutierrez null

Omar Jacobo Santos-Sanchez null

**Autores**

Antonio Osorio null

Sergio Salazar null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** PD+SMC Quadrotor Control for Altitude and Crack Recognition Using Deep Learning

**Nombre:** International Journal of Control, Automation and Systems

**Número de la revista:** 4 **Volúmen de la revista:** 18 **País:** null

**Páginas de:** 834 **a:** 844

**ISSN impreso:** 15986446 **ISSN electrónico:** 15986446

**Autores**

J. M. Vazquez-Nicolas null

Erik Zamora null

Iván González-Hernández null

Rogelio Lozano null

Humberto Sossa null

**Título del artículo:** Adaptive Non-singular Terminal Sliding Mode Control for an Unmanned Underwater Vehicle: Real-time Experiments

**Nombre:** International Journal of Control, Automation and Systems

**Número de la revista:** 3 **Volúmen de la revista:** 18 **País:** null

**Páginas de:** 615 **a:** 628

**ISSN impreso:** 15986446 **ISSN electrónico:** 15986446

**Autores**

Miguel Angel Garcia Rangel null

Adrian Manzanilla null

Angel Eduardo Zamora Suarez null

Filiberto Muñoz null

Sergio Salazar null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Adaptive quaternion control of a 3-DOF inertial stabilised platforms

**Nombre:** International Journal of Control

**Número de la revista:** 3 **Volúmen de la revista:** 93 **País:** null

**Páginas de:** 473 **a:** 482

**ISSN impreso:** 00207179 **ISSN electrónico:** 00207179

**Autores**

Aurélien Cabarbaye null

Rogelio Lozano null

Moisés Bonilla Estrada null

**Título del artículo:** Robust nonsingular fast terminal sliding-mode control for Sit-to-Stand task using a mobile lower limb exoskeleton

**Nombre:** Control Engineering Practice

**Número de la revista:** 2 **Volúmen de la revista:** 101 **País:** null

**Páginas de:** 104496 **a:** 104496

**ISSN impreso:** 09670661 **ISSN electrónico:** 09670661

**Autores**

Joel Hernández Hernández null  
Sergio Salazar Cruz null  
Ricardo López-Gutiérrez null  
Arturo González-Mendoza null  
Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Instability phenomena and their control in statics and dynamics: Application to deep and shallow truss and frame structures

**Nombre:** Coupled Systems Mechanics

**Número de la revista:** 1 **Volúmen de la revista:** 9 **País:** null

**Páginas de:** 47 **a:** 62

**ISSN impreso:** 22342184 **ISSN electrónico:** 22342184

**Autores**

Rosa Adela Mejía-Nava null  
Adnan Ibrahimbegovic null  
Rogelio Lozano-Leal null

**Título del artículo:** Stabilization and Tracking Control Algorithms for VTOL Aircraft: Theoretical and Practical Overview

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 3-4 **Volúmen de la revista:** 100 **País:** null

**Páginas de:** 1249 **a:** 1263

**ISSN impreso:** 09210296 **ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

J. Betancourt null  
P. Castillo null  
R. Lozano null

**Año de publicación:** 2019

**Título del artículo:** Visual detection and tracking with UAVs, following a mobile object

**Nombre:** Advanced Robotics

**Número de la revista:** 7-8 **Volúmen de la revista:** 33 **País:** null

**Páginas de:** 388 **a:** 402

**ISSN impreso:** 01691864 **ISSN electrónico:** 01691864

**Autores**

Diego A. Mercado-Ravell null  
Pedro Castillo null  
Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Comparison of Control Techniques in a Weight Lifting Exoskeleton

**Nombre:** Journal of Bionic Engineering

**Número de la revista:** 4 **Volúmen de la revista:** 16 **País:** null

**Páginas de:** 663 **a:** 673

**ISSN impreso:** 16726529 **ISSN electrónico:** 16726529

**Autores**

Irving Rosales-Díaz null  
Jesus Ricardo López-Gutiérrez null

**Autores**

Angel Eduardo Zamora Suárez null

Sergio Rosario Salazar null

Antonio Osorio-Cordero null

Hipólito Aguilar-Sierra null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Collaborative training of far infrared and visible models for human detection

**Nombre:** International Journal for Simulation and Multidisciplinary Design Optimization

**Número de la revista:** 2 **Volúmen de la revista:** 10 **País:** null

**Páginas de:** 9 **a:** 9

**ISSN impreso:** 17796288 **ISSN electrónico:** null

**Autores**

Paul Blondel null

Claude Pegard null

Rogelio Lozano

**Título del artículo:** Sun Tracking Technique Applied to a Solar Unmanned Aerial Vehicle

**Nombre:** Drones

**Número de la revista:** 2 **Volúmen de la revista:** 3 **País:** null

**Páginas de:** 51 **a:** 61

**ISSN impreso:** 2504446X **ISSN electrónico:** null

**Autores**

Rogelio Lozano

Jorge Luis Hernandez Toral

Iván González Hernández

**Título del artículo:** Energy-Based Control and LMI-Based Control for a Quadrotor Transporting a Payload

**Nombre:** Mathematics

**Número de la revista:** 7 **Volúmen de la revista:** 11 **País:** null

**Páginas de:** 1090 **a:** 1090

**ISSN impreso:** 22277390 **ISSN electrónico:** null

**Autores**

Maria Eusebia Guerrero Sanchez

Omar Hernandez Gonzalez

Rogelio Lozano

Carlos Garcia Beltran

**Título del artículo:** Robust Trajectory Tracking for Unmanned Aircraft Systems using a Nonsingular Terminal Modified Super-Twisting Sliding Mode Controller

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 1-2 **Volúmen de la revista:** 93 **País:** null

**Páginas de:** 55 **a:** 72

**ISSN impreso:** 09210296 **ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

Filiberto Muñoz null

Eduardo S. Espinoza null

**Autores**

Iván González-Hernández null

Sergio Salazar null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** A Special Kind of Sliding Mode Control for Nonlinear System With State Constraints

**Nombre:** IEEE ACCESS

**Número de la revista:** 5

**Volúmen de la revista:** 7

**País:** null

**Páginas de:** 69998

**a:** 70010

**ISSN impreso:** 21693536

**ISSN electrónico:** 21693536

**Autores**

Zhi Chen null

Xiaowei Tu null

Li Xing null

Jian Fu null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Backstepping and Robust Control for a Quadrotor in Outdoors Environments: An Experimental Approach

**Nombre:** IEEE ACCESS

**Número de la revista:** 3

**Volúmen de la revista:** 7

**País:** null

**Páginas de:** 40636

**a:** 40648

**ISSN impreso:** 21693536

**ISSN electrónico:** 21693536

**Autores**

Orlando Garcia null

Patricio Ordaz null

Omar-Jacobo Santos-Sanchez null

Sergio Salazar null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** High gain observer for a class of nonlinear systems with coupled structure and sampled output measurements: application to a quadrotor

**Nombre:** International Journal of Systems Science

**Número de la revista:** 5

**Volúmen de la revista:** 50

**País:** null

**Páginas de:** 1089

**a:** 1105

**ISSN impreso:** 00207721

**ISSN electrónico:** 00207721

**Autores**

Omar Hernández-González null

María Eusebia Guerrero-Sánchez null

Mondher Farza null

Tomas Ménard null

Mohammed M'Saad null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Autonomous Navigation for Unmanned Underwater Vehicles: Real-Time Experiments Using Computer Vision

**Nombre:** IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS

**Número de la revista:** 2

**Volúmen de la revista:** 4

**País:** null

**Páginas de:** 1351

**a:** 1356



ISSN impreso: 23773766

ISSN electrónico: 23773766

**Autores**

Adrian Manzanilla null

Sergio Reyes null

Miguel Garcia null

Diego Mercado null

Rogelio Lozano null

Título del artículo: A Hybrid Adaptive Control Strategy for Industrial Robotic Joints

Nombre: IEEE ACCESS

Número de la revista: 3

Volúmen de la revista: 7

País: null

Páginas de: 47034

a: 47042

ISSN impreso: 21693536

ISSN electrónico: 21693536

**Autores**

Bin Ren null

Yao Wang null

Xurong Luo null

Rogelio Lozano null

**Año de publicación: 2018**

Título del artículo: Flight Phases with Tests of a Projectile-Drone Hybrid System

Nombre: IEEE Transactions on Control Systems Technology

Número de la revista: 6

Volúmen de la revista: 26

País: null

Páginas de: 2091

a: 2105

ISSN impreso: 10636536

ISSN electrónico: 10636536

**Autores**

P. Gnemmi null

S. Changey null

P. Wey null

E. Roussel null

C. Rey null

M. Boutayeb null

R. Lozano null

Título del artículo: Wind-gust Compensation Algorithm based on High-gain Residual Observer to Control a Quadrotor Aircraft: Real-time Verification Task at Fixed

Nombre: International Journal of Control, Automation and Systems

Número de la revista: 2

Volúmen de la revista: 16

País: null

Páginas de: 856

a: 866

ISSN impreso: 15986446

ISSN electrónico: 15986446

**Autores**

Abraham Efraim Rodríguez-Mata null

Ivan González-Hernández null

Jesus Gabriel Rangel-Peraza null

Sergio Salazar null

**Autores**

Rogelio Lozano Leal null

**Título del artículo:** Sliding mode collision-free navigation for quadrotors using monocular vision

**Nombre:** Robotica

**Número de la revista:** 10

**Volúmen de la revista:** 36

**País:** null

**Páginas de:** 1493

**a:** 1509

**ISSN impreso:** 02635747

**ISSN electrónico:** 02635747

**Autores**

Diego Mercado null

Pedro Castillo null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Fixed-Wing MAV Adaptive PD Control Based on a Modified MIT Rule with Sliding-Mode Control

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 91

**País:** null

**Páginas de:** 101

**a:** 114

**ISSN impreso:** 09210296

**ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

A. T. Espinoza-Fraire null

Yang Quan Chen null

A. Dzul null

R. Lozano null

R. Juarez null

**Año de publicación:** 2017

**Título del artículo:** Dual Quaternion Modeling and Control of a Quad-rotor Aerial Manipulator

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 2-4

**Volúmen de la revista:** 88

**País:** null

**Páginas de:** 267

**a:** 283

**ISSN impreso:** 09210296

**ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

H. Abanza null

P. Castillo null

A. Victorino null

R. Lozano null

**Título del artículo:** Enhanced Robust Altitude Controller via Integral Sliding Modes Approach for a Quad-Rotor Aircraft: Simulations and Real-Time Results

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 2-4

**Volúmen de la revista:** 88

**País:** null

**Páginas de:** 313

**a:** 327

**ISSN impreso:** 09210296

**ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

Iván González-Hernández null

Sergio Salazar null

A. E. Rodríguez-Mata null

**Autores**

Filiberto Muñoz-Palacios null

Ricardo López null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Adaptive control in passive rehabilitation routines using ELLTIO control adaptable en rutinas de rehabilitación pasiva utilizando ELLTIO

**Nombre:** Revista Mexicana de Ingeniería Biomedica

**Número de la revista:** 2 **Volúmen de la revista:** 38 **País:** null

**Páginas de:** 458 **a:** 478

**ISSN impreso:** 01889532 **ISSN electrónico:** 01889532

**Autores**

R. López-Gutiérrez null

H. Aguilar-Sierra null

S. Salazar null

R. Lozano null

**Título del artículo:** Quadrotor Energy-Based Control Laws: a Unit-Quaternion Approach

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 2-4 **Volúmen de la revista:** 88 **País:** null

**Páginas de:** 347 **a:** 377

**ISSN impreso:** 09210296 **ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

M. E. Guerrero-Sánchez null

H. Abaunza null

P. Castillo null

R. Lozano null

C. D. García-Beltrán null

**Título del artículo:** Robust Quadrotor Control: Attitude and Altitude Real-Time Results

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 2-4 **Volúmen de la revista:** 88 **País:** null

**Páginas de:** 299 **a:** 312

**ISSN impreso:** 09210296 **ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

Ricardo López-Gutiérrez null

Abraham Efraim Rodriguez-Mata null

Sergio Salazar null

Ivan González-Hernández null

Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Saturation based nonlinear depth and yaw control of underwater vehicles with stability analysis and real-time experiments

**Nombre:** Mechatronics

**Número de la revista:** 8 **Volúmen de la revista:** 45 **País:** null

**Páginas de:** 49 **a:** 59

**ISSN impreso:** 09574158 **ISSN electrónico:** 09574158

**Autores**

E. Campos null  
A. Chemori null  
V. Creuze null  
J. Torres null  
R. Lozano null

**Título del artículo:** Second order sliding mode controllers for altitude control of a quadrotor UAS: Real-time implementation in outdoor environments

**Nombre:** Neurocomputing

**Número de la revista:** 1

**Volúmen de la revista:** 233

**País:** null

**Páginas de:** 61

**a:** 71

**ISSN impreso:** 09252312

**ISSN electrónico:** 09252312

**Autores**

Filiberto Muñoz null  
Iván González-Hernández null  
Sergio Salazar null  
Eduardo S. Espinoza null  
Rogelio Lozano null

**Título del artículo:** Swing-attenuation for a quadrotor transporting a cable-suspended payload

**Nombre:** ISA Transactions

**Número de la revista:** 5

**Volúmen de la revista:** 68

**País:** null

**Páginas de:** 433

**a:** 449

**ISSN impreso:** 00190578

**ISSN electrónico:** 00190578

**Autores**

M. Eusebia Guerrero-Sánchez null  
D. Alberto Mercado-Ravell null  
Rogelio Lozano null  
C. Daniel García-Beltrán null

**Título del artículo:** Stability Analysis of a Human Arm Interacting with a Force Augmenting Device

**Nombre:** Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

**Número de la revista:** 2

**Volúmen de la revista:** 86

**País:** null

**Páginas de:** 215

**a:** 224

**ISSN impreso:** 09210296

**ISSN electrónico:** 09210296

**Autores**

Suresh K. Gadi null  
Antonio Osorio-Cordero null  
Rogelio Lozano-Leal null  
Ruben A. Garrido null

**Año de publicación:** 2016

**Título del artículo:** Singularly perturbed implicit control law for linear time-varying delay MIMO systems

**Nombre:** International Journal of Robust and Nonlinear Control

**Número de la revista:** 7

**Volúmen de la revista:** 26

**País:** null

**Páginas de:** 1395

**a:** 1421

ISSN impreso: 10498923

ISSN electrónico: 10498923

**Autores**

Saul Puga null

Moises Bonilla null

Michel Malabre null

Sabine Mondié null

Rogelio Lozano null

Título del artículo: Optimized Discrete Control Law for Quadrotor Stabilization: Experimental Results

Nombre: Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications

Número de la revista: 1-4

Volúmen de la revista: 84

País: null

Páginas de: 67

a: 81

ISSN impreso: 09210296

ISSN electrónico: 09210296

**Autores**

Omar Santos null

Hugo Romero null

Sergio Salazar null

Orlando Garcia-Perez null

Rogelio Lozano null

## 4.2 Publicación de libros

Año de publicación: 2020

Título del libro: Dissipative Systems Analysis and Control

Volúmen: 1 Tomo: 1 País: United States of America

Editorial: Springer Verlag

Número de páginas: 600 ISBN: 978-3-030-19419-2

Traducido al:

**Autores**

Bernard Brogliato null

Rogelio Lozano null

Bernard Maschke null

Olav Egeland null

## 4.3 Capítulos publicados

Año de edición: 2018

Título del libro: Handbook of Unmanned Aerial Vehicles; Vachtsevanos

Título del capítulo: Quaternion Modeling and Control Approaches

Editorial: Springer: Cham, Switzerland Páginas de: 1 a: 29

ISBN: 978-3-319-321936

**Autores**

Hernan Abaunza Gonzalez

Pedro Castillo null

**Autores**

Rogelio Lozano null

**Año de edición:** 2017

**Título del libro:** Marine Robotics and Applications. Ocean Engineering & Oceanography

**Título del capítulo:** Design and Control of an Autonomous Underwater Vehicle (AUV-UMI)

**Editorial:** Springer, Cham **Páginas de:** 87 **a:** 100 **ISBN:** 978-3-319-70723-

**Autores**

Adrian Manzanilla Magallanes

Miguel Garcia null

Rogelio Lozano null

Sergio Salazar null

## 5. Formación de capital humano

### 5.1 Tesis dirigidas en PNPC

<b>Fecha de aprobación:</b>	17/oct/2017	<b>Nombre:</b>	Aurélien Cabarbaye
<b>Programa PNPC:</b>	DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOMEDICINA MOLECULAR - Doctorado		
<b>Título de la tesis:</b>	Avions à décollage et atterrissage verticaux Commande automatique Convertible Rotor arrété en vol UAV VTOL		
<b>Institución:</b>	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	20/sep/2019	<b>Nombre:</b>	Jorge Luis Hernandez Toral
<b>Programa PNPC:</b>	DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA LA SOCIEDAD - Doctorado		
<b>Título de la tesis:</b>	Desarrollo de un avión con paneles solares		
<b>Institución:</b>	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	28/ene/2020	<b>Nombre:</b>	Jossué Cariño Escobar
<b>Programa PNPC:</b>	null - Doctorado		
<b>Título de la tesis:</b>	Pasividad en el control de drones		
<b>Institución:</b>	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	12/dic/2020	<b>Nombre:</b>	Rosa Adela Nava Mejia
<b>Programa PNPC:</b>	DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA LA SOCIEDAD - Doctorado		
<b>Título de la tesis:</b>	Estabilización de estructuras mecánicas		
<b>Institución:</b>	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	30/abr/2021	<b>Nombre:</b>	Jesús Manuel Vázquez Nicolás
<b>Programa PNPC:</b>	null - Doctorado		
<b>Título de la tesis:</b>	Navegación autónoma de un robot aéreo para tareas de inspección en estructuras		
<b>Institución:</b>	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		

### 5.2 Tesis dirigidas no PNPC

<b>Fecha de aprobación:</b>	07/feb/2017	<b>Nombre:</b>	Maria Eusebia Guerrero
<b>Título de la tesis:</b>	Control de un cuadrirotor con una carga pendular		
<b>Grado académico de la tesis:</b>	Doctorado		
<b>Institución:</b>	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	06/jun/2017	<b>Nombre:</b>	Israel Lugo Cardenas
<b>Título de la tesis:</b>	Décollage et atterrissage autonome pour un UAV d'aile fixe		
<b>Grado académico de la tesis:</b>	Doctorado		
<b>Institución:</b>	Université de Technologie de Compiègne		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	17/oct/2017	<b>Nombre:</b>	Aurélien Cabarbaye
<b>Título de la tesis:</b>	Avions à décollage et atterrissage verticaux Commande automatique Convertible Rotor arrêté en vol UAV VTOL		
<b>Grado académico de la tesis:</b>	Doctorado		
<b>Institución:</b>	Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace (Isae)		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	05/dic/2020	<b>Nombre:</b>	Belem Rojas
<b>Título de la tesis:</b>	Modélisation et commande d'un véhicule aérien téléopéré avec retards		
<b>Grado académico de la tesis:</b>	Doctorado		
<b>Institución:</b>	Université de Technologie de Compiègne		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		
<b>Fecha de aprobación:</b>	28/jun/2021	<b>Nombre:</b>	Julio Guillermo Betancourt
<b>Título de la tesis:</b>	Comparacion de algoritmos de control no lineales para cuadri-rotos		
<b>Grado académico de la tesis:</b>	Doctorado		
<b>Institución:</b>	Université de Technologie de Compiègne		
<b>Estado de la tesis:</b>	Terminada		

## 6. Comunicación pública de la ciencia, tecnología y de innovación

### 7. Vinculación

#### 7.2 Proyectos de investigación

**Inicio:** 01/ene/2001 **Fin:** 30/dic/2004

**Nombre del proyecto:** LOCALIZACION Y CONTROL DE VEHICULOS AEREOS MINIATURA

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

P.CASTILLO, A.DZUL NULL, ROGELIO LOZANO NULL

**Inicio:** 01/feb/2003 **Fin:** 30/ene/2005

**Nombre del proyecto:** BIROTAN

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

P.CASTILLO, A.DZUL NULL, ROGELIO LOZANO NULL, CLAUDE PEGARD NULL

**Inicio:** 01/sep/2005 **Fin:** 01/sep/2007

**Nombre del proyecto:** MODELIZACION DE REDES METABOLICAS

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

J.DOS SANTOS NULL, ALAIN FRIBOULET NULL, ROGELIO LOZANO NULL

**Inicio:** 01/ene/2004 **Fin:** 30/dic/2007

**Nombre del proyecto:** VEHICULOS AEREOS AUTONOMOS (APOYO REGION PICARDIE)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

ALEJANDRO DZUL NULL, PEDRO CASTILLO NULL, ROGELIO LOZANO NULL, CLAUDE PEGARD NULL

**Inicio:** 01/sep/2007 **Fin:** 30/ago/2008

**Nombre del proyecto:** AVION DE DESPEGUE VERTICAL (APOYO DGA)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

OCTAVIO GARCIA NULL, JUAN ESCAREÑO NULL, SERGIO SALAZAR NULL, ROGELIO LOZANO NULL

**Inicio:** 01/sep/2007 **Fin:** 30/ago/2009

**Nombre del proyecto:** NAVEGACION USANDO FLUJO OPTICO (APOYO FRAE)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

ANAND SANCHEZ NULL, JOSE ERNESTO GOMEZ NULL, ISABELLE FANTONI NULL, ROBERT MILLET NULL, ROGELIO LOZANO NULL

**Inicio:** 01/oct/2009 **Fin:** 01/oct/2011

**Nombre del proyecto:** DESPEGUE VERTICAL AUTONOMO (APOYO REGIONAL)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

LUIS RODOLFO GARCIA CARRILLO NULL, ROGELIO LOZANO NULL, CLAUDE PEGARD NULL

**Inicio:** 01/abr/2010 **Fin:** 01/abr/2012

**Nombre del proyecto:** GUN LUNCHED MICRO AERIAL VEHICLE (APOYO ANR)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:**

**Colaboradores:**

EDUARDO STEED ESPINOZA QUESADA NULL, PATRICK GNEMI NULL, ROGELIO LOZANO NULL, MOHAMED BOUTAYEB NULL, S. SIRIANI NULL

**Inicio:** 31/dic/2007 **Fin:** 30/dic/2020

**Nombre del proyecto:** CREACION DE UNA UNIDAD MIXTA INTERNACIONAL (UMI)

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:** Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV)

**Colaboradores:**

ROGELIO LOZANO NULL, JORGE TORRES NULL, GENOVEVA VARGAS NULL, CARLOS COELLO NULL, SERGIO SALAZAR CRUZ

**Inicio:** 01/ene/2017 **Fin:** 31/dic/2020

**Nombre del proyecto:** LABORATORIO NACIONAL LANAVEX DEL CONACYT

**Tipo de proyecto:** Investigación

**Institución:** Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politecnico Nacional (Cinvestav)

**Colaboradores:**

SERGIO SALAZAR CRUZ

## 8. Premios y distinciones

### 8.2 Distinciones no CONACYT



<b>Año:</b>	1985	<b>Nombre de la distinción:</b>	Director de la Seccion de Automatica del CINVESTAV
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	1986	<b>Nombre de la distinción:</b>	Presidente de la AMCA
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	1986	<b>Nombre de la distinción:</b>	Miembro de la IFAC
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	1988	<b>Nombre de la distinción:</b>	Investigador Nacional Nivel 3 del SNI
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	1988	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor invitado de Edicion Especial sobre Control Adaptable
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	1992	<b>Nombre de la distinción:</b>	Mejor tesis del año
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	1993	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor invitado en el "II Workshop on Adaptive Control, Nonlinear Systems and
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	1995	<b>Nombre de la distinción:</b>	Dlrector del Laboratorio HEUDIASYC.UMR 6599 UTC
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	1996	<b>Nombre de la distinción:</b>	Comisionado para aprobar promociones de profesores
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	1996	<b>Nombre de la distinción:</b>	Miembro del Conseil d'administration de l'association de Contrôle de l'Union
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	1997	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor asociado de la revista Automatica
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United Kingdom		
<b>Año:</b>	1999	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor asociadode la revista " Int. Journal of Adaptive Control and Signal Processing"
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2000	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor invitado para el "V Workshop on Adaptive Control, Nonlinear Systems and
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2000	<b>Nombre de la distinción:</b>	Editor invitado de la revista IJASP
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	United Kingdom		
<b>Año:</b>	2000	<b>Nombre de la distinción:</b>	Representante de la Seccion 07 CNRS
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	2000	<b>Nombre de la distinción:</b>	Miembro de la Seccion 07 CNRS
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		Centre National de la Recherche Scientifique
<b>Año:</b>	2001	<b>Nombre de la distinción:</b>	Participacion al Panel sobre las nuevas direcciones en Control Automatico
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	Portugal		

<b>Año:</b>	2005	<b>Nombre de la distinción:</b>	Mejor Tesis del 2005
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	2006	<b>Nombre de la distinción:</b>	Comisionado para la Mision de Relaciones Internacionales
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	2006	<b>Nombre de la distinción:</b>	Encargado de Relaciones Internacionales del Departamento ST2I del CNRS, Francia
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Centre National de la Recherche Scientifique
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	2008	<b>Nombre de la distinción:</b>	Director de la UMI LAFMIA CNRS-CINVESTAV
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Centre National de la Recherche Scientifique
<b>País:</b>	France		
<b>Año:</b>	2008	<b>Nombre de la distinción:</b>	Miembro de IEEE CSS Technical Committee on Nonlinear Systems
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Institute of Electric and Electronic Engineer Control System Society
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2009	<b>Nombre de la distinción:</b>	Invitado por A. Annaswamy a participar al International Workshop on the Impact of
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Institute of Electrical and Electronics Engineers
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2011	<b>Nombre de la distinción:</b>	Chairman del Comité International de Programa de la Conferencia 15th Joint
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Universitatea Din Bucuresti
<b>País:</b>	Romania		
<b>Año:</b>	2012	<b>Nombre de la distinción:</b>	Senior Editor de la revista Journal of Intelligent and Robotic Systems
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			International Journal of Industrial Engineering, Theory, Applications and Practice
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2013	<b>Nombre de la distinción:</b>	General Chairman
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Institute of Electric and Electronic Engineer Control System Society
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2015	<b>Nombre de la distinción:</b>	Platica Plenaria
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Instituto Politecnico Nacional
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	2015	<b>Nombre de la distinción:</b>	General Chairman
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Institute of Electric and Electronic Engineer Control System Society
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2016	<b>Nombre de la distinción:</b>	Conferencia Plenaria
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. (IPICYT)
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	2016	<b>Nombre de la distinción:</b>	Conferencia plenaria en el XXI Congreso Brasileño de Control Automático, Vitoria,
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Universidade Federal do Espírito Santo
<b>País:</b>	Brazil		
<b>Año:</b>	2017	<b>Nombre de la distinción:</b>	Conferencia plenaria Workshop Internacional de Vision y Control de drones. INAOE,
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)
<b>País:</b>	México		
<b>Año:</b>	2019	<b>Nombre de la distinción:</b>	Chairman of the IPC
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Institute of Electric and Electronic Engineer Control System Society
<b>País:</b>	United States of America		
<b>Año:</b>	2021	<b>Nombre de la distinción:</b>	Investigador Emérito CNRS de Francia
<b>Institución que otorgó premio o distinción:</b>			Centre National de la Recherche Scientifique
<b>País:</b>	France		