



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

### Reporte individual



## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

### Datos Generales

**Nombre:** JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 39 años

---

### Nombramientos

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Desde 16-10-2009

---

---

### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI III 2011 – VIGENTE

SNI II – 2009

PRIDE D 2021 – 2024

PRIDE C 2014 – 2021

PRIDE Fijo 2014

PRIDE D – 2014

PASPA Estancias Sabáticas 2019 – 2020

PASPA Estancias de Investigación en el extranjero 2016



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

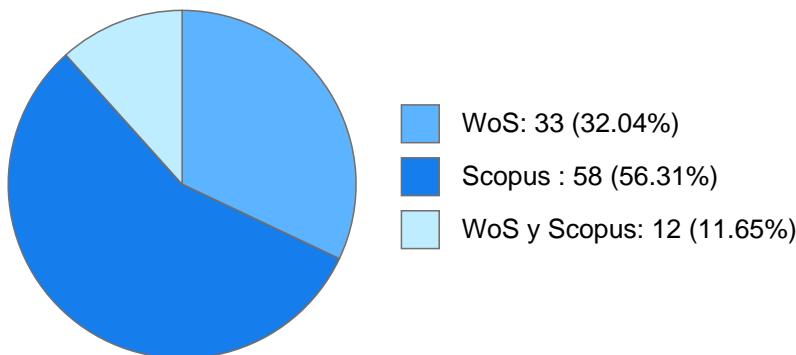


### Reporte individual

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	EXTREMALS WITH UNIQUE MULTIPLIERS FOR STATE-CONTROL CONSTRAINTS	JORGE ANTONIO BECERRIL GOMEZ KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	MATHEMATICAL CONTROL AND RELATED FIELDS	2025
2	Admissible directions in optimal control under uniqueness assumptions	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	WSEAS Transactions on Systems and Control	2023
3	The Supporting Role of the Mangasarian-Fromovitz Constraint Qualification in Calculus of Variations	KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF DYNAMICAL AND CONTROL SYSTEMS	2022
4	Normality, Controllability and Properness in Optimal Control	KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPLIED MATHEMATICS AND OPTIMIZATION	2021
5	Essential Boundedness and Singularity in Optimal Control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	JOURNAL OF DYNAMICAL AND CONTROL SYSTEMS	2021



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

6	A Strict Mangasarian-Fromovitz Type Condition for Isoperimetric Control Problems	JORGE ANTONIO BECERRIL GOMEZ JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS	2020
7	Uniqueness of multipliers in optimal control: the missing piece	JORGE ANTONIO BECERRIL GOMEZ KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2019
8	Uniqueness of extremals for problems with endpoint and control constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	WSEAS Transactions on Systems	2019
9	The broken link between normality and regularity in the calculus of variations	KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	SYSTEMS & CONTROL LETTERS	2019
10	Normality and quasinormality in nonlinear programming and optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	WSEAS Transactions on Systems and Control	2018
11	Normality and uniqueness of lagrange multipliers	KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	2018
12	The Importance of Being Normal, Regular and Proper in the Calculus of Variations	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Becerril, J.A.	JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS	2017
13	Extended critical directions for time-control constrained problems	KARLA LORENA CORTEZ DEL RIO JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing	2017
14	NECESSITY FOR ISOPERIMETRIC INEQUALITY CONSTRAINTS	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Becerril, Jorge A.	DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	2017
15	Modified critical directions for inequality control constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	WSEAS Transactions on Systems and Control	2015
16	Strong sufficiency for optimal control problems with mixed constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	Applied Mathematical Sciences	2014



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

17	Sufficiency and singularity in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2013
18	Singular weak optimal controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	Control and Intelligent Systems	2012
19	Weak singular optimal controls subject to state-control equality constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	International Journal of Mathematical Analysis	2012
20	Sufficiency for singular controls with equality constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	Proceedings of the IASTED International Conference on Intelligent Systems and Control	2011
21	Constrained optimization through augmentability	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	Recent Researches In Computational Techniques, Non-Linear Systems And Control - Proc. Of The 13th Wseas Int. Conf	2011
22	A direct sufficiency proof for a weak minimum in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	Applied Mathematical Sciences	2010
23	Equality-inequality mixed constraints in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	International Journal of Mathematical Analysis	2009
24	Necessary conditions for constrained problems under Mangasarian-Fromowitz conditions	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE De Pinho, Maria Do Rosario	SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	2008
25	A new derivation of second-order conditions for equality control constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	2008



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

26	A direct approach to second order conditions for mixed equality constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	2007
27	Convex cones and conjugacy for inequality control constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS	2007
28	Mixed constraints in optimal control: An implicit function theorem approach	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE De Pinho M.D.R.	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2007
29	Conjugacy for normal or abnormal linear Bolza problems	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	2006
30	Three improved notions of conjugate points in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2005
31	A new sufficiency theorem for strong minima in the calculus of variations	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	APPL MATH LETT	2005
32	Admissible variations for optimal control problems with mixed constraints	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	WSEAS Transactions on Systems	2005
33	Extended conjugate points in the calculus of variations	RICARDO BERLANGA ZUBIAGA JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2004
34	Strengthening Weierstrass' condition	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE GERARDO SANCHEZ LICEA	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2004
35	A new notion of conjugacy for isoperimetric problems	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPLIED MATHEMATICS AND OPTIMIZATION	2004
36	A Sturm-Liouville approach applicable to different notions of conjugacy	RICARDO BERLANGA ZUBIAGA JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	2004



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

37	Conjugate intervals for the linear fixed-endpoint control problem	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS	2003
38	Jacobi's condition for singular extremals: An extended notion of conjugate points	RICARDO BERLANGA ZUBIAGA JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	2002
39	Conjugate intervals in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IEEE Conference on Decision and Control	2002
40	Certain classes of properly relaxed delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	2001
41	The solution to the conjecture on properness of weakly relaxed delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	2000
42	A representation of properly relaxed controls with two delays	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	2000
43	Two crucial examples related to properness of weakly relaxed delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	2000
44	Variational conditions and conjugate points for the fixed-endpoint control problem	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1999
45	A characterization of relaxed controls with commensurate delays	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	1998
46	On the characterization of properly relaxed delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Warga J. Zhu Q.J.	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	1997
47	Is the weak relaxation procedure proper for noncommensurately delayed controls?	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1997



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

48	Constant relaxed controls with noncommensurate delays	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1996
49	Infinite time problems with shifted and delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPL MATH LETT	1995
50	Relaxation of delayed controls: A review	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1995
51	Measurability of unions of certain dense sets	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Alonso A.	PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	1995
52	Approximation of strongly relaxed minimizers with ordinary delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	APPLIED MATHEMATICS AND OPTIMIZATION	1995
53	Minimizing approximate original solutions for commensurate delayed controls	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Calderón A.	APPL MATH LETT	1994
54	Strongly and weakly relaxed controls for time delay systems	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	1992
55	Proper relaxation of optimal control problems	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS	1992
56	Relaxation procedures for time delay systems	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE Vinter R.B.	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	1991
57	Systems with time delay in the calculus of variations: The method of steps	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1988



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

58	Systems with time delay in the calculus of variations: A variational approach	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION	1988
59	Conditions for generic normality in optimal control	JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE	SYSTEMS & CONTROL LETTERS	1987



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**



# Sistema Integral de Información Académica

**Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional**

**Reporte individual**



**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## PARTICIPACIÓN EN TESIS

**No se encuentran registros en la base de datos de TESIUNAM asociados a:**

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

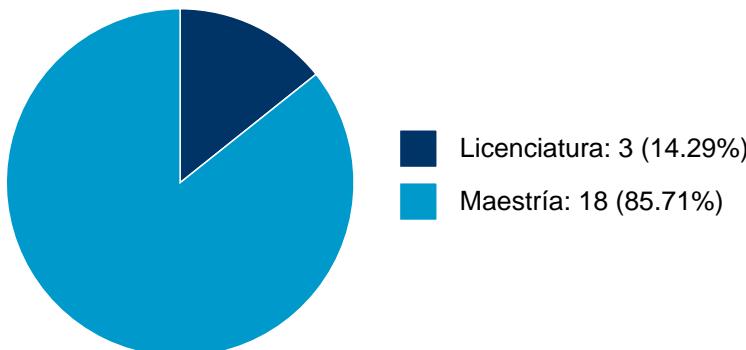


### Reporte individual

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

#### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS II ANÁLISIS FUNCIONAL Y CONVEXO	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2024-1
2	Maestría	ANÁLISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	7	2023-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS II	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	2	2022-2
4	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS II	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2022-1
5	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS II ANALISIS FUNCIONAL Y OPTIMIZACION	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	4	2021-2



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

6	Maestría	ANÁLISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	12	2021-1
7	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS CONTROL OPTIMO Y ANALISIS NO SUAVE	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2019-1
8	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS,CALCULO DE VARIACIONES Y ANALISIS NO SUAVE	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2018-2
9	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS,CALCULO PROXIMAL Y OPTIMIZACION	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	4	2018-1
10	Maestría	ANÁLISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	9	2017-2
11	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2015-2
12	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	2	2015-1
13	Maestría	ANALISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	13	2014-1
14	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2013-2
15	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	2	2013-1



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE

16	Maestría	ANALISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	14	2012-1
17	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	3	2011-2
18	Maestría	ANALISIS REAL I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	16	2011-1
19	Licenciatura	CALCULO DE LAS VARIACIONES	Facultad de Ciencias	8	2010-1
20	Licenciatura	CALCULO DE LAS VARIACIONES	Facultad de Ciencias	8	2009-2
21	Licenciatura	CALCULO DE LAS VARIACIONES	Facultad de Ciencias	9	2009-1



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## PATENTES

**No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:**

**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

### Reporte individual



**JAVIER FERNANDO ROSENBLUETH LAGUETTE**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2025
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2025
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2025
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

### Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2025
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2025
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2025
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024