



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



RAMON GUTIERREZ CASTREJON

Datos Generales

Nombre: RAMON GUTIERREZ CASTREJON

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 21 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Ingeniería
Desde 01-01-2013

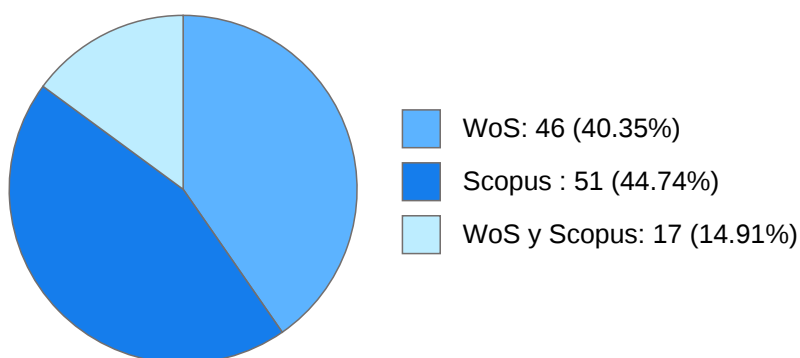
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI IIIVIGENTE
SNI I 2018 - 2024
SNI I - 2014
PRIDE C - 2024

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Performance and Characterization Comparison of QD SOA, QW SOA, Bulk SOA and PDFA for Multi-Tbps O-Band WDM Links	RAMON GUTIERREZ CASTREJON St-Arnault C. Bernal S. et al.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2025
2	Practical Fiber Dispersion-Induced Limitations for 1.6 Tbps (4x400 Gbps/?) O-Band IM/DD Transmission Systems Over 2, 10, 20 and 40 km	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Charles St-Arnault Santiago Bernal et al.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2025
3	Next-Generation O-Band Coherent Transmission for 1.6 Tbps 10 km Intra-Datacenter Interconnects	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Berikaa E. Alam M.S. et al.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2024
4	12.1 terabit/second data center interconnects using O-band coherent transmission with QD-MLL frequency combs	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Bernal S. Dumont M. et al.	NATURE COMMUNICATIONS	2024
5	Physical Layer Service Fairness of 200-Gbps TDM-NOMA Coherent Passive Optical Networks Within Single Timeslot	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Zixian Wei Jinsong Zhang et al.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2024
6	PAPR Reduction and Nonlinearity Mitigation of Optical Digital Subcarrier Multiplexing Systems With a Silicon Photonics Transmitter	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Zhang J. Berikaa E. et al.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2023

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

7	Alternative to Super-PON downstream transmitter using a directly-modulated SOA	RAMON GUTIERREZ CASTREJON DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA Molina-Luna J.	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS	2022
8	Analysis of an active and passive optical fronthaul with dense wavelength division multiplexing for coexisting 4G/5G cloud radio access network architectures based on software defined radio	MARIO ALBERTO HERNANDEZ FLORES DAVID LOPEZ MATA IRVING RENDON SALGADO et al.	OPTICAL ENGINEERING	2022
9	Performance analysis of a directly modulated semiconductor optical amplifiers using non-return-to-zero, duobinary and quaternary pulse amplitude modulation signalling	RAMON GUTIERREZ CASTREJON PABLO TORRES FERRERA DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA et al.	IET OPTOELECTRONICS	2021
10	Systematic Performance Comparison of (Duobinary)-PAM-2,4 Signaling under Light and Strong Opto-Electronic Bandwidth Conditions	RAMON GUTIERREZ CASTREJON DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA Md Ghulam Saber et al.	Photonics	2021
11	Analysis of intercore crosstalk of WDM channels around zero-dispersion wavelength in homogeneous multicore fibers	MONICA LOPEZ COYOTE DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON et al.	OPTICAL ENGINEERING	2021
12	100 Gb/s/? Duo-Binary PAM-4 Transmission Using 25G Components Achieving 50 km Reach	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Saber M.G. Plant D.V. et al.	IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS	2020
13	Crosstalk Characteristics of WDM Channels in Quasi-Homogeneous Multicore Fibers	DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA MONICA LOPEZ COYOTE RAMON GUTIERREZ CASTREJON	IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS	2020
14	EVALUATION OF THE EFFECT OF THE MANDIBULAR ADVANCE DEVICE IN THE UPPER AIRWAY USING MRI	RICARDO GUTIERREZ VARGAS RAMON GUTIERREZ CASTREJON ULISES JIMENEZ CORREA et al.	SLEEP MEDICINE	2019
15	Silicon-based optical links using novel direct detection, coherent detection and dual polarization methods for new generation transport architectures	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Saber M.G. Vall-Llosera G. et al.	OPTICS COMMUNICATIONS	2019
16	640 Gb/s all-optical AND gate and wavelength converter using bulk SOA turbo-switched Mach-Zehnder interferometer with improved differential scheme	IRVING RENDON SALGADO ERNESTO RAMIREZ CRUZ RAMON GUTIERREZ CASTREJON	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	2019

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

17	Cross-Gain Modulation Mitigation in Semiconductor Optical Pre-Amplifiers Using a New Synthetic Filter for NRZ-Based WDM Transmission Systems	ERNESTO RAMIREZ CRUZ IRVING RENDON SALGADO DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA et al.	International Conference on Transparent Optical Networks-ICTON	2018
18	All-Optical Demultiplexing of a 640 Gbit/s OTDM Signal Using Bulk SOA Turbo-Switched Mach-Zehnder Interferometer with Improved Differential Scheme	IRVING RENDON SALGADO ERNESTO RAMIREZ CRUZ RAMON GUTIERREZ CASTREJON	International Conference on Transparent Optical Networks-ICTON	2018
19	Stimulated raman scattering and four-wave mixing effects on crosstalk of multicore fibers	DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON J. A. Alvarez-Chavez	IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS	2018
20	Coherent optical WDM systems for 1.6 Tb/s Ethernet over 40 km of single-mode fiber	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON García-Yáñez M.A. et al.	OPTICAL FIBER TECHNOLOGY	2018
21	160 Gb/s all-optical AND gate using bulk SOA turbo-switched Mach-Zehnder interferometer	IRVING RENDON SALGADO RAMON GUTIERREZ CASTREJON	OPTICS COMMUNICATIONS	2017
22	Multi-format 800 - 1600 Gb/s coherent transceiver for inter-data centre interconnects over SMF	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Tomkos, I.	International Conference on Transparent Optical Networks-ICTON	2017
23	4×100 Gb/s WDM DD-OFDM using EAM for next generation Ethernet transceivers over SMF	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Vazquez, S. O.	OPTICS COMMUNICATIONS	2016
24	An alternative for the implementation of 40-km reach Ethernet at 400 Gb/s using an 8×50 Gb/s PHY at 1310 nm with SOA pre-amplification	RAMON GUTIERREZ CASTREJON PABLO TORRES FERRERA DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA et al.	OPTICAL SWITCHING AND NETWORKING	2016
25	Next-generation 400 Gb/s Ethernet PMD over SMF at 1310 nm via DD-OFDM with electro-absorption modulator-based transmitters	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Torres, P. Pacheco, L.	IEEE LATIN AMERICA TRANSACTIONS	2016
26	Next-generation 400 Gb/s Ethernet PMD over SMF at 1310 nm via DD-OFDM with electro-absorption modulator-based transmitters	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON L. Pacheco-Ramirez	IEEE Latin American Conference On Communications	2015

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

27	Impact of channel-spacing on next 400 Gb/s Ethernet 40-km PMD based on 16 × 25 Gb / s WDM architecture	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON	OPTICAL FIBER TECHNOLOGY	2014
28	Design and Technical Feasibility of Next 400 GbE 40-km PMD Based on 16 x 25 Gbps Architecture	RAMON GUTIERREZ CASTREJON PABLO TORRES FERRERA	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2013
29	Gain-controlled semiconductor optical preamplifier for the 100 Gbit/s 40 km Ethernet receiver	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Victor Dolores Calzadilla Duelk, Marcus	APPLIED OPTICS	2009
30	Turbo-switched Mach-Zehnder interferometer performance as all-optical signal processing element at 160 Gb/s	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	OPTICS COMMUNICATIONS	2009
31	Impact of the semiconductor optical preamplifier in the performance of the 100 GbE 4x25Gb/s 40km PHY under different transmitter conditions	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M.	Optics InfoBase Conference Papers	2008
32	4x25-Gb/s 40-km PHY at 1310 nm for 100 GbE using SOA-based preamplifier	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk, Marcus	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2008
33	SOA nonlinearities in 4 × 25 Gb/s WDM pre-amplified system for 100-Gb/s Ethernet	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Schares, L. Duelk, M.	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS	2008
34	Electronic versus optical mitigation of nonlinearities in 4×25 Gb/s WDM system for 100 Gb Ethernet	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M.	LEOS Summer Topical Meeting	2008
35	160 Gb/s XOR gate using bulk SOA turbo-switched mach-zehnder interferometer	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	2007 4th International Conference On Electrical And Electronics Engineering, Iccce 2007	2007
36	Using LabVIEW? for advanced nonlinear optoelectronic device simulations in high-speed optical communications	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M.	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	2006
37	A versatile modular computational tool for complex optoelectronic integrated circuits simulation	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M. Bernasconi P.	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS	2006

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

38	A simulator for integrated optoelectronic devices	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M. Bernasconi P.	2006 International Conference On Numerical Simulation Of Semiconductor Optoelectronic Devices, Nusod '06	2006
39	Uni-directional time-domain bulk SOA simulator considering carrier depletion by amplified spontaneous emission	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duelk M.	IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS	2006
40	Pattern-effect reduction using a cross-gain modulated holding beam in semiconductor optical in-line amplifier	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Filios A.	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY	2006
41	Transmission performance of a 1.5- μ m 2.5-Gb/s directly modulated tunable VCSEL	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Filios A. Tomkos I. et al.	IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS	2003
42	Study of non-linear penalties in metropolitan DWDM transmission systems that employ directly modulated DFB laser transmitters	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Filios A. Kruse A. et al.	OPTICS COMMUNICATIO NS	2002
43	Novel scheme for optical time-division demultiplexing using a delayed interferometer	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Dülk M. Fischer St. et al.	OPTICS COMMUNICATIO NS	2001
44	Recovery dynamics of cross-modulated beam phase in semiconductor amplifiers and applications to all-optical signal processing	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Occhi L. Schares L. et al.	OPTICS COMMUNICATIO NS	2001
45	Modeling and measurement of longitudinal gain dynamics in saturated semiconductor optical amplifiers of different length	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Schares L. Occhi L. et al.	IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS	2000
46	Measurement of the spatiotemporal dynamics of simple transverse patterns in a pulsed transversely excited atmospheric CO ₂ laser	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Encinas-Sanz F. Calderón O.G. et al.	PHYSICAL REVIEW A	1999
47	High harmonic generation induced by permanent dipole moments	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Calderón O.G. Guerra J.M.	IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS	1999
48	Competition of resonating beamlets using multiple two-wave mixing in saturable-gain media	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M.	OPTICS COMMUNICATIO NS	1998

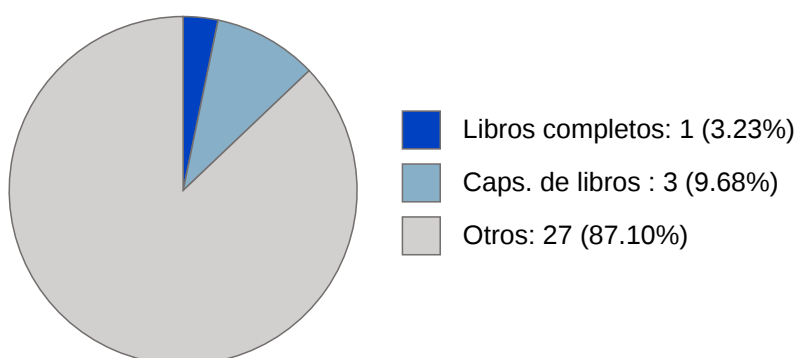
RAMON GUTIERREZ CASTREJON

49	Spatial evolution of the phase in resonant degenerate four-wave mixing	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M. Hall T.J.	OPTICS COMMUNICATIONS	1997
50	Nonlinear vectorial degenerate four-wave mixing in isotropic saturable gain-media	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M. Hall T.J.	OPTICS COMMUNICATIONS	1997
51	Effect of pump depletion on degenerate four-wave mixing in saturable gain media	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M. Hall T.J.	Conference On Lasers And Electro-Optics Europe - Technical Digest	1996
52	A symmetry analysis in the mixed grating geometry of degenerate four-wave mixing in saturable-gain media	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M. Hall T.J.	OPTICS COMMUNICATIONS	1996
53	Multibeamlet competition in a unidirectional photorefractive ring oscillator using a computer generated hologram	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hung K.M. Hall T.J.	OPTICS COMMUNICATIONS	1996

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	High accuracy localization of acoustic perturbation on a 60-km bidirectional coherent transmission system using a frequency-locked DFB laser	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hu Y. Zhang K. et al.	Conferenc e Paper	2025	9781510685086
2	Non-Orthogonal Multiplexing Access (NOMA)-based Dense Passive Optical Networks Considering Fairness under Differential Split Ratios	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Wei Z. Zhang J. et al.	Conferenc e Paper	2024	9781957171401
3	Digital Vibration Detection and Localization using Carrier Laser Phase Noise Retrieval in a Conventional Coherent Transponder	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Hu Y. Mousa-Pasandi M.E. et al.	Conferenc e Paper	2024	9781957171326
4	Net 1.6 Tbps (4×400Gbps/?) O-Band IM/DD Transmission Over 2 km Using Uncooled DFB Lasers on the LAN-WDM grid and Sub-IV Drive TFLN Modulators	RAMON GUTIERREZ CASTREJON St-Arnault C. Bernal S. et al.	Conferenc e Paper	2024	9781957171326
5	8.5 Tbps Net SiP O-band Coherent Transmission over 10 km Using a Quantum-Dot Mode-Locked Comb Laser	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Bernal S. Dumont M. et al.	Conferenc e Paper	2024	9781957171326
6	Performance comparison of QD-SOA, QW-SOA, Bulk-SOA and PDFAs for multi-Tbps O-band WDM links	RAMON GUTIERREZ CASTREJON St-Arnault C. Bernal S. et al.	Conferenc e Paper	2024	9781957171326

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

7	8.5 Tbps Net SiP O-band Coherent Transmission over 10 km Using a Quantum-Dot Mode-Locked Comb Laser	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Santiago Bernal Mario Dumont et al.	Proceedings Paper	2024	9798350377583
8	Performance comparison of QD-SOA, QW-SOA, Bulk-SOA and PDFA for multi-Tbps O-band WDM links	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Charles St-Arnault Santiago Bernal et al.	Proceedings Paper	2024	9798350377583
9	Net 1.6 Tbps (4x400Gbps/?) O-Band IM/DD Transmission Over 2 km Using Uncooled DFB Lasers on the LAN-WDM grid and Sub-IV Drive TFLN Modulators	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Charles St-Arnault Santiago Bernal et al.	Proceedings Paper	2024	9798350377583
10	Digital Vibration Detection and Localization using Carrier Laser Phase Noise Retrieval in a Conventional Coherent Transponder	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Yixiang Hu Mohammad E. Mousa-Pasandi et al.	Proceedings Paper	2024	9798350377583
11	Impact of the Gain Recovery Time of a QD-SOA on Transmission System Amplification	RAMON GUTIERREZ CASTREJON St-Arnault C. Bernal S. et al.	Conference Paper	2024	9781957171395
12	Impact of dispersion on the relative cross-talk of WDM channels in multicore fiber systems	MONICA LOPEZ COYOTE RAMON GUTIERREZ CASTREJON DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA	Conference Paper	2018	9781557528209
13	Non-linear effects in strong-coupled two-core optical fibers	DENISSE ALEJANDRA TRUJILLO LOPEZ DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Conference Paper	2018	9781557528209
14	Analysis of stimulated raman scattering and four-wave mixing effects on crosstalk of multicore fibers	DANIEL ENRIQUE CEBALLOS HERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Sánchez-Mondragón, J.J.	Conference Paper	2017	9781557528209
15	4 × 100 Gbps DD-OFDM using MZ modulators for ethernet	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Conference Paper	2016	9781943580163
16	Combined action of stimulated Raman scattering and four-wave mixing in WDM two-core fiber systems	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Ceballos-Herrera, D.E. Sánchez-Mondragón, J.J.	Conference Paper	2016	9781943580163

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

17	Next-generation 400 Gb/s Ethernet PMD over SMF at 1310 nm via DD-OFDM with electro-absorption modulator-based transmitters	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Pacheco-Ramírez L.	Conferenc e Paper	2016	9781467384513
18	Technical Feasibility of a 400 Gb/s Unamplified WDM Coherent Transmission System for Ethernet over 40 km of Single-Mode Fiber	RAMON GUTIERREZ CASTREJON García-Yáñez M.A.	Procedin gs Paper	2015	9781467378390
19	Interfaz óptica multicanal para la tecnología Ethernet a 100 Gb/s	RAMON GUTIERREZ CASTREJON PABLO TORRES FERRERA	Libro Completo	2014	9786070262753
20	Nonlinear Response of the Semiconductor Pre-amplifier in Next Generation 400 Gb/s Ethernet 40-km Transceivers	RAMON GUTIERREZ CASTREJON PABLO TORRES FERRERA	Procedin gs Paper	2014	9781479925810
21	Comparison of 10 x 40 Gbps and 8 x 50 Gbps WDM system for next-generation Ethernet operating at 400 Gbps	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Fernández-Segura O.	Conferenc e Paper	2014	9781557528254
22	Unamplified 10-km transmission using direct-detection optical OFDM superchannel at 100 Gbps	PABLO TORRES FERRERA RAMON GUTIERREZ CASTREJON Vázquez S.O. et al.	Conferenc e Paper	2014	9781557528254
23	Novel semiconductor optical amplification module with low data-patterning for high-speed systems	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Alba-Sánchez J.	Conferenc e Paper	2014	9781557528254
24	Nonlinear dynamics of semiconductor optical amplifiers	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Capítulo de un Libro	2012	9781612098357
25	Automatic classification of the frequency chirp in directly modulated lasers using cross-correlation	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Rivera-Silva V. Millan-Mejia A.J.	Conferenc e Paper	2012	9781467321686
26	Capítulo tres	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Capítulo de un Libro	2011	9781461410928
27	Impact of channel-spacing on the 100 Gb/s 40-km ethernet PMD	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Conferenc e Paper	2009	9781424443888
28	Active interferometers for all-optical information processing	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Capítulo de un Libro	2009	9781607410508
29	Design and feasibility analysis of the physical layer for the academic WDM ring of Mexico City	SERGIO MIGUEL CASTRO RESINES AZAEL FERNANDEZ ALCANTARA RAMON GUTIERREZ CASTREJON et al.	Conferenc e Paper	2009	9781424446896



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



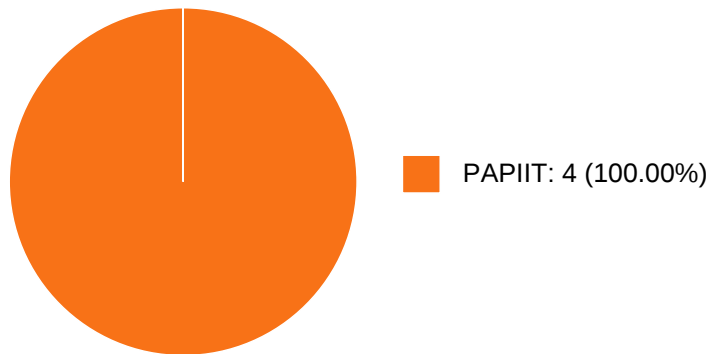
RAMON GUTIERREZ CASTREJON

30	Impact of the semiconductor optical pre-amplifier in the performance of the 100 GbE 4x25-Gb/s 40-km PHY under different transmitter conditions	RAMON GUTIERREZ CASTREJON Duell M.	Conference Paper	2008	9781557528636
31	Performance analysis of an all-optical wavelength converter using a semiconductor optical amplifier simulator	RAMON GUTIERREZ CASTREJON JJ Contreras-Torres	Proceedings Paper	2005	0780392302

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

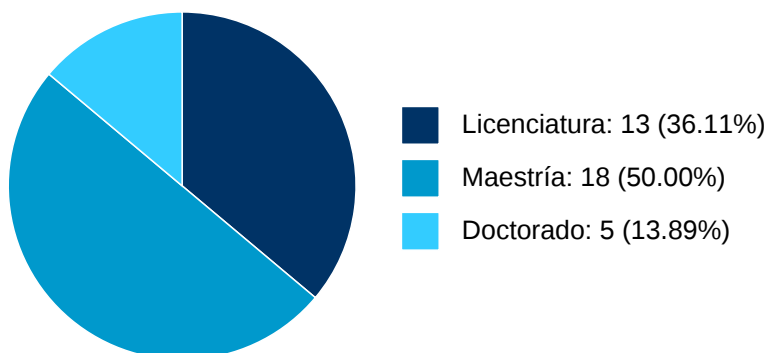


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Aplicación de los amplificadores ópticos de semiconductor en el desarrollo de un transmisor para redes ópticas flexibles	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2019
2	Análisis de formatos de modulación polibinarios para X-hauling en redes 5G.	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2021
3	Soluciones para implementar redes ópticas de acceso de alta velocidad	RAMON GUTIERREZ CASTREJON	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2023
4	Diseño, análisis e implementación de una red celular 5G-LoRa en la UNAM con un fronthaul DWDM para aplicaciones IoT y servicios en una ciudad inteligente	RAMON GUTIERREZ CASTREJON VICTOR RANGEL LICEA	Recursos PAPIIT	01-01-2024	31-12-2026

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Diseño de un enlace de comunicaciones óptico utilizando un SOA modulado directamente y procesamiento digital de señales	Tesis de Maestría	LARRY HIPOLITO ESCOBAR SALGUERO,	RAMON GUTIERREZ CASTREJON, Molina Luna, Javier,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería,	2023
2	Implementación de un sistema de fibra óptica basado en WDM para un prototipo de fronthaul pasivo de una arquitectura de red de acceso de radio centralizada	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Cervantes Vázquez, Miguel,	Instituto de Ingeniería,	2022
3	Implementación experimental de formatos de modulación de respuesta parcial en enlace ópticos de transmisión	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Arce Benítez, Salvador,	Instituto de Ingeniería,	2022

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

4	Impacto del ancho de banda optoelectrónico en un sistema de comunicaciones ópticas con base en modulación polibinaria	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Monzón Rodríguez, Rafael,	Instituto de Ingeniería,	2020
5	Análisis numérico y optimización del comportamiento de un amplificador óptico de semiconductor (SOA) en sistemas WDM de nueva generación	Tesis de Doctorado	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Ramírez Cruz, Ernesto,	Instituto de Ingeniería,	2019
6	Análisis comparativo de un transmisor óptico modulado directamente y uno modulado mediante amplificador óptico de semiconductor	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Fernández Segura, Osvaldo,	Instituto de Ingeniería,	2019
7	Modelado y simulación de transmisión de señales ópticas con modulación polibinaria a través de enlaces de fibra óptica	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Rodríguez Gaytán, Julio Augusto,	Instituto de Ingeniería,	2018
8	Características de la generación y detección de la modulación polibinaria en un sistema óptico utilizando el modulador Mach - Zehnder	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Monzón Rodríguez, Rafael,	Instituto de Ingeniería,	2018
9	Análisis de los efectos no lineales en un sistema WDM que emplea modulación duobinaria	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Torres Valencia, José Alejandro,	Instituto de Ingeniería,	2018
10	Procesamiento de información a alta velocidad mediante circuitos fotónicos activos	Tesis de Doctorado	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Rendón Salgado, Irving,	Instituto de Ingeniería,	2018
11	Redes de fibra óptica de monitoreo de salud de estructuras	Tesis de Doctorado	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	OLEKSANDR MARTYNYUK, González Tinoco, Juan Emmanuel,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería,	2018

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

12	Análisis de un amplificador óptico de semiconductor como modulador óptico para un sistema de telecomunicaciones	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Madera Rodríguez, Jairo Javier,	Instituto de Ingeniería,	2017
13	High-speed short-reach optical communication systems over single mode fiber	Tesis de Doctorado	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Torres Ferrera, Pablo,	Instituto de Ingeniería,	2017
14	Propuesta y análisis de un sistema óptico coherente de comunicación multicanal para Ethernet a 1.6 tbps	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	García Yañez, Miguel Ángel,	Instituto de Ingeniería,	2016
15	Diseño, implantación y validación de protocolos y software de comunicaciones digitales para transmitir imágenes de satélite pequeño a estación terrena	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Moral Perea, Bernardo del,	Instituto de Ingeniería,	2016
16	Propuesta de un módulo de amplificación óptica basada en un haz de contención modulado utilizando dispositivos de semiconductor	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Alba Sánchez, Jesús,	Instituto de Ingeniería,	2014
17	Sistema para la integración óptica de súper canales en redes ópticas flexibles	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Ventura Chávez, Fernanda,	Instituto de Ingeniería,	2014
18	Modelado y simulación de sistemas ópticos multiportadora para incrementar la eficiencia espectral	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Vázquez Sánchez, Saúl Omar,	Instituto de Ingeniería,	2014
19	Uso de la función de distribución de wigner para caracterizar el chirp de un diodo láser	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Rivera Silva, Veronica,	Instituto de Ingeniería,	2013

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

20	Implementación, análisis y comparación experimental del desempeño de redes de fibra óptica, par trenzado y plc	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Vasquez Carbajal, Dolores Alejandra,	Instituto de Ingeniería,	2013
21	Estudio teórico del uso de un amplificador óptico de semiconductor como elemento de una compuerta lógica fotónica utilizando modulación cruzada de la fase	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Sánchez Salazar Chavarría, Iván Alexis,	Instituto de Ingeniería,	2013
22	Análisis de sistemas wdm como interfaz óptica para Etherneta 100y 400 gb/s con alcance máximode40 km	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Torres Ferrera, Pablo,	Instituto de Ingeniería,	2012
23	Análisis del desempeño de sistemas WDM utilizando formatos avanzados de modulación óptica a tasas superiores a 10 Gb/s	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Gama Benítez, José Antonio,	Instituto de Ingeniería,	2012
24	Diseño y modelado de un conmutador selectivo por longitud de onda para redes ópticas reconfigurables	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Mendoza Sosa, Janai Abraham,	Instituto de Ingeniería,	2012
25	Simulación de un láser DFB para un sistema de comunicaciones ópticas de alta velocidad	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Millán Mejía, Alonso Jesús,	Instituto de Ingeniería,	2010
26	Estudio de sistemas ópticos WDM para su implantación en redes de alta velocidad	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Fernández de Jáuregui Ruiz, Iván,	Instituto de Ingeniería,	2010
27	Métodos de control de ganancia en SOAS para la mitigación de no linealidades en enlaces ópticos	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Higuera Rodríguez, Aura,	Instituto de Ingeniería,	2010

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

28	Sensores ópticos para medición de cantidad de propelente en satélites de comunicaciones	Tesis de Doctorado	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	OLEKSANDR MARTYNYUK, Mejía del Puerto, Heidy Beatriz,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería,	2010
29	Enlaces WDM de fibra óptica para el anillo metropolitano académico	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Nava Heredia, Gerardo,	Instituto de Ingeniería,	2009
30	Estudio de la propagación de solitones ópticos mediante la ecuación no lineal de Schrödinger	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Dolores Calzadilla, Víctor Manuel,	Instituto de Ingeniería,	2009
31	Diseño de una compuerta lógica fotónica XOR que opera a 160 Gb/s utilizando un interferómetro tipo Mach-Zehnder	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Gómez Pablo, Enrique,	Instituto de Ingeniería,	2009
32	Supervisión de pérdidas eléctricas no técnicas utilizando comunicaciones en líneas de potencia	Tesis de Licenciatura	CESAR ANGELES CAMACHO,	RAMON GUTIERREZ CASTREJON, Velasco Ramírez, Tomás Enrique,	Instituto de Ingeniería,	2008
33	Aplicación del método numérico del elemento finito a la solución de la ecuación de propagación en guías de onda ópticas	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Ramírez Garcés, Darío del Sinaí,	Instituto de Ingeniería,	2008
34	Análisis de factibilidad en la implantación de 100 Gbe sobre fibra SMF a 40 km	Tesis de Maestría	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Gutiérrez Pérez, José Héctor,	Instituto de Ingeniería,	2008
35	Estudio teorico de la implantacion de una compuerta logica fotonica mediante el uso de un amplificador optico de semiconductor	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Perez Calvo, Abeljared,		2007



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



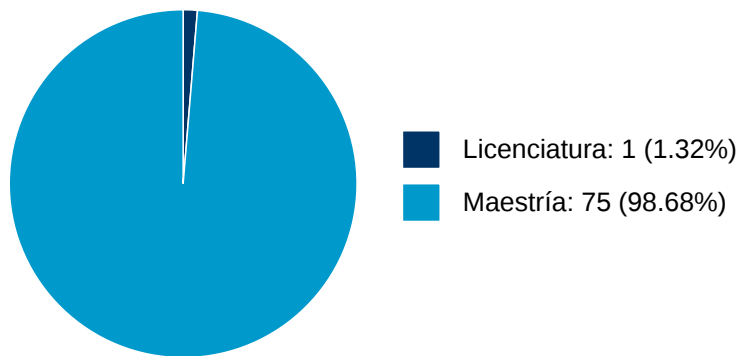
RAMON GUTIERREZ CASTREJON

36	Estudio teorico del desempeño de un amplificador optico de semiconductor como convertidor de longitud de onda completamente optico	Tesis de Licenciatura	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	Contreras Torres, José de Jesus,	2005
----	--	-----------------------	----------------------------	----------------------------------	------

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
2	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES REDES OPTICAS AVANZADAS	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES SISTEMAS ÓPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	1	2024-1
4	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	0	2023-2
5	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2023-1
6	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES REDES OPTICAS AVANZADAS	Facultad de Ingeniería	1	2023-1
7	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2022-2
8	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	3	2022-2
9	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2022-2
10	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2022-1
11	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	3	2022-1

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

12	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES SISTEMAS ÓPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	4	2021-2
13	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	2	2021-2
14	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2021-2
15	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2021-2
16	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2021-1
17	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2021-1
18	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES REDES OPTICAS AVANZADAS	Facultad de Ingeniería	4	2021-1
19	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2020-2
20	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES SISTEMAS OPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	5	2020-2
21	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2020-2
22	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2020-1
23	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES ENLACES ÓPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	1	2020-1
24	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
25	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	2	2019-2
26	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Ingeniería	2	2019-1
27	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES,REDES OPTICAS AVANZADAS	Facultad de Ingeniería	3	2018-2
28	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2018-2
29	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
30	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
31	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES,ENLACES OPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	3	2018-1
32	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	15	2018-1
33	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
34	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES ENLACES ÓPTICOS DE ALTA CAPACIDAD	Facultad de Ingeniería	2	2017-2
35	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2017-2

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

36	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
37	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION-320564	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
38	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES-320798	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
39	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	10	2016-2
40	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2016-2
41	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
42	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2016-1
43	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	1	2016-1
44	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	6	2015-2
45	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	5	2015-1
46	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-1
47	Maestría	SESION DE TUTORIA II	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
48	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
49	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
50	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
51	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	4	2014-2
52	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
53	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
54	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2013-2
55	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	2	2013-2
56	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	7	2013-1
57	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	3	2012-2
58	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	2	2012-1
59	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	3	2012-1
60	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	3	2012-1
61	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2011-2

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

62	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	1	2011-2
63	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	3	2011-1
64	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2011-1
65	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	2	2011-1
66	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2010-2
67	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	4	2010-2
68	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	8	2009-2
69	Licenciatura	REDES OPTICAS Y DE MICROONDAS	Facultad de Ingeniería	17	2009-2
70	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	17	2009-1
71	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	1	2009-1
72	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
73	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
74	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
75	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2008-1
76	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TELECOMUNICACIONES	Facultad de Ingeniería	1	2008-1



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



RAMON GUTIERREZ CASTREJON

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	PROCESO AUTOMATICO PARA DETERMINAR LA DINAMICA DEL CHIRRIDO DE DIODOS LASER.	RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	ELECTRICITYPHYSICS	2014
2	COMPUERTA LÓGICA FOTÓNICA RECONFIGURABLE.	IRVING RENDON SALGADO, RAMON GUTIERREZ CASTREJON,	ELECTRICITY	2022

RAMON GUTIERREZ CASTREJON

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