CARLOS VILLEGAS BLAS

Datos Generales

Nombre: CARLOS VILLEGAS BLAS

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 32 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Matemáticas
Desde 01-06-2017

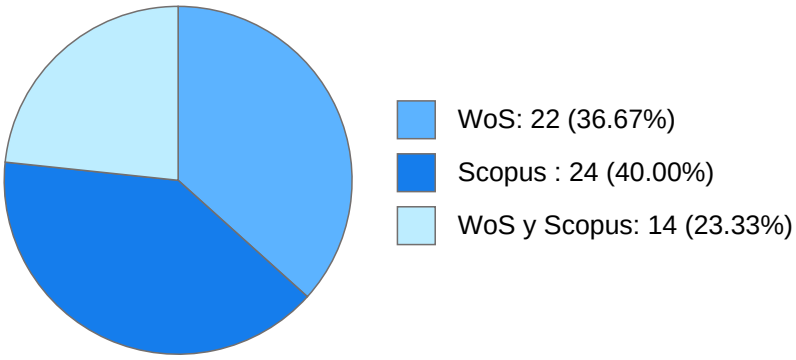
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2009 - VIGENTE
SNI I 2008
PRIDE C 2012 - 2024
PRIDE B 2009 - 2012
PRIDE Fijo - 2009

CARLOS VILLEGAS BLAS

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	The Steklov Spectrum of Convex Polygonal Domains I: Spectral Finiteness	CARLOS VILLEGAS BLAS Dryden E.B. Gordon C. et al.	JOURNAL OF GEOMETRIC ANALYSIS	2025
2	Longtime dynamics for the Landau Hamiltonian with a time dependent magnetic field	CARLOS VILLEGAS BLAS Bambusi D. Grébert B. et al.	EMS Surveys in Mathematical Sciences	2025
3	Perturbations of the Landau Hamiltonian: Asymptotics of Eigenvalue Clusters	SALVADOR PEREZ ESTEVA CARLOS VILLEGAS BLAS G. Hernandez-Duenas et al.	ANNALES HENRI POINCARE	2022
4	On the pseudospectra of Schrödinger operators on Zoll manifolds	CARLOS VILLEGAS BLAS Sher D. Uribe A.	Contemporary Mathematics	2021
5	On the Explicit Semiclassical Limiting Eigenvalue (Resonance) Distribution for the Zeeman (Stark) Hydrogen Atom Hamiltonian	CARLOS VILLEGAS BLAS Carlos Perez-Estrada	Latin American Mathematics Series	2020
6	Oscillation Theory for the Density of States of High Dimensional Random Operators	CARLOS VILLEGAS BLAS Julian Grossmann Hermann Schulz-Baldes	INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	2019

CARLOS VILLEGAS BLAS

7	Oscillation Theory for the Density of States of High Dimensional Random Operators (vol 2019, pg 4579, 2017)	CARLOS VILLEGAS BLAS Julian Grossmann Hermann Schulz-Baldes	INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	2019
8	Signatures for J-hermitians and J-unitaries on Krein spaces with Real structures	CARLOS VILLEGAS BLAS Schulz-Baldes, Hermann	MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	2017
9	Semiclassical Szegö Limit of Eigenvalue Clusters for the Hydrogen Atom Zeeman Hamiltonian	CARLOS VILLEGAS BLAS Avendano-Camacho, Misael Hislop, Peter D.	ANNALES HENRI POINCARE	2017
10	Krein signatures of transfer operators for half-space topological insulators	CARLOS VILLEGAS BLAS Schulz-Baldes, Hermann	JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL	2016
11	Quantization of interface currents	CARLOS VILLEGAS BLAS Kotani, Motoko Schulz-Baldes, Hermann	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	2014
12	Asymptotic Density of Eigenvalue Clusters for the Perturbed Landau Hamiltonian	CARLOS VILLEGAS BLAS Pushnitski, Alexander Raikov, Georgi	COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	2013
13	Topological Invariants of Edge States for Periodic Two-Dimensional Models	Julio Cesar Avila Hermann Schulz Baldes CARLOS VILLEGAS BLAS	MATHEMATICAL PHYSICS ANALYSIS AND GEOMETRY	2013
14	On a Bargmann transform and coherent states for the n-sphere	Erik I. Diaz Ortiz CARLOS VILLEGAS BLAS	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	2012
15	Semiclassical Szego limit of resonance clusters for the hydrogen atom Stark Hamiltonian	CARLOS VILLEGAS BLAS Hislop, Peter D.	ASYMPTOTIC ANALYSIS	2012
16	On the energy exchange between resonant modes in nonlinear Schrodinger equations	BENOIT NICOLAS MARC GREBERT CARLOS VILLEGAS BLAS	ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARE-ANALYSE NON LINEAIRE	2011
17	Semiclassical properties of coherent states for L2(Sn), n = 2, 3, 5	CARLOS VILLEGAS BLAS Díaz-Ortiz E.I.	QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS	2009

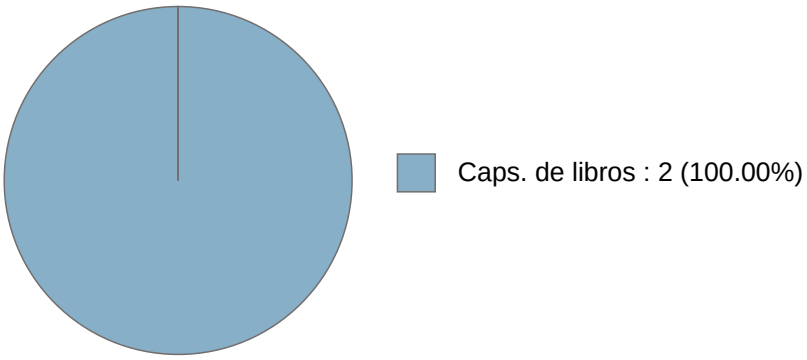
CARLOS VILLEGAS BLAS

18	A uniform quantum version of the Cherry theorem	CARLOS VILLEGAS BLAS Graffi, Sandro	COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	2008
19	Asymptotics of spectral clusters for a perturbation of the hydrogen atom	CARLOS VILLEGAS BLAS Uribe, Alejandro	COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	2008
20	The Bargmann transform and regularization of the 2, 3, 5-dimensional Kepler problem	CARLOS VILLEGAS BLAS	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	2006
21	The Bargmann transform and canonical transformations	CARLOS VILLEGAS BLAS	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	2002
22	On the square integrability of the q-Hermite functions	NATIG ATAKISHIYEV CARLOS VILLEGAS BLAS Atakishiyeva M.K.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	1998
23	q-extension of the linear harmonic oscillator	NATIG ATAKISHIYEV CARLOS VILLEGAS BLAS Atakishiyeva M.K.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	1998
24	Asymptotics of Rydberg states for the hydrogen atom	CARLOS VILLEGAS BLAS Thomas L.E.	COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	1997
25	Singular continuous limiting eigenvalue distributions for Schrödinger operators on a 2-sphere	CARLOS VILLEGAS BLAS Thomas L.E.	JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	1996

CARLOS VILLEGAS BLAS

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

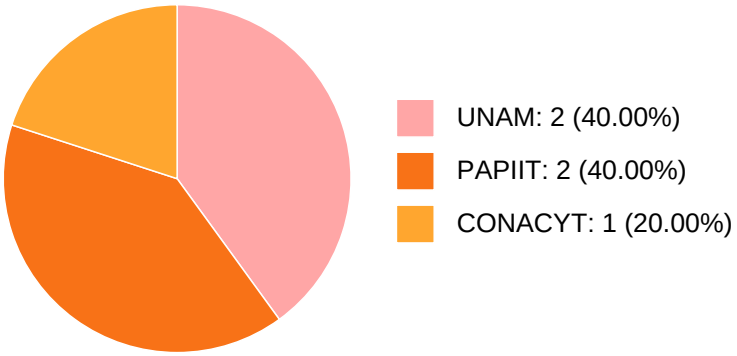


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	A trace formula for eigenvalue clusters of the perturbed Landau Hamiltonian	CARLOS VILLEGAS BLAS Pushnitski, A.B. Raikov, G.D.	Capítulo de un Libro	2013	9789814449243
2	On limiting eigenvalue distribution theorems in semiclassical analysis	CARLOS VILLEGAS BLAS Ojeda-Valencia, D.	Capítulo de un Libro	2012	9783034804141

CARLOS VILLEGAS BLAS

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

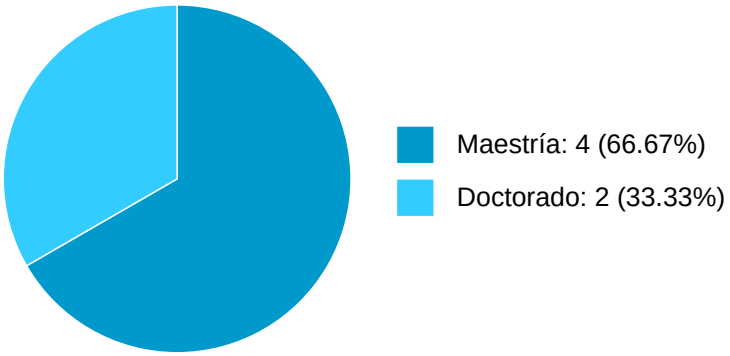


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Física matemática, teoría espectral, análisis semiclásico y aspectos geométricos	CARLOS VILLEGAS BLAS	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
2	Teoría espectral y aspectos geométricos en física matemática.	CARLOS VILLEGAS BLAS	Recursos CONACYT	23-03-2018	22-03-2021
3	Física Matemática, teoría de cuantización, Análisis de Segal-Bargmann y sus aspectos semiclásicos y geométricos.	CARLOS VILLEGAS BLAS	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2022	31-12-2024
4	Física Matemática, teoría de cuantización, Análisis de Segal-Bargmann y sus aspectos semiclásicos y geométricos	CARLOS VILLEGAS BLAS	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2023	31-12-2024
5	Teoría espectral y aspectos geométricos en análisis semiclásico y espacios de funciones holomorfas	CARLOS VILLEGAS BLAS	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025

CARLOS VILLEGAS BLAS

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

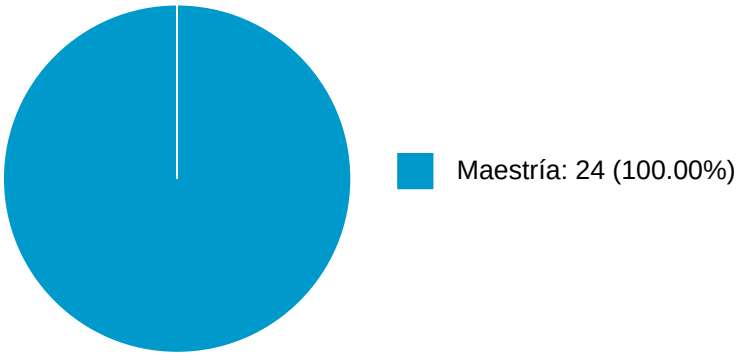


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	On the geometry of a Segal-Bargmann transform for spheres and the Bargmann-Todorov spaces	Tesis de Doctorado	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Chávez Molina, Oscar,	Instituto de Matemáticas,	2023
2	La transformada de Segal-Bargmann, aspectos analíticos y geométricos	Tesis de Maestría	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Casas Saucedo, María Magdalena,	Instituto de Matemáticas,	2018
3	Análisis semiclásico en la n esfera	Tesis de Doctorado	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Díaz Ortíz, Erik Ignacio,	Instituto de Matemáticas,	2011
4	Condiciones de completez para retículos de estados coherentes	Tesis de Maestría	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Torre Suárez, José Guadalupe de la,	Instituto de Matemáticas,	2009
5	Fórmulas de traza	Tesis de Maestría	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Ávila Romero, Julio César,	Instituto de Matemáticas,	2008
6	Transformada de Bargmann y estados coherentes para L2(S3)	Tesis de Maestría	CARLOS VILLEGAS BLAS,	Rojas Sandoval, Daniel,		2005

CARLOS VILLEGAS BLAS

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	ANÁLISIS FUNCIONAL I	Instituto de Matemáticas	1	2023-1
2	Maestría	ANÁLISIS REAL I	Instituto de Matemáticas	7	2022-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ÁLGEBRA I	Instituto de Matemáticas	4	2022-1
4	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS I TEORIA ESPECTRAL DE OPERADORES DE SCHRODINGER	Instituto de Matemáticas	6	2021-2
5	Maestría	ANÁLISIS COMPLEJO I	Instituto de Matemáticas	4	2021-1
6	Maestría	CURSO AVANZADO DE ÁLGEBRA GRUPOS Y ALGEBRAS DE LIE EN MECANICA Y CUANTICA CLASICA	Instituto de Matemáticas	1	2020-2
7	Maestría	INTRODUCCIÓN A LA MECÁNICA ANALÍTICA	Instituto de Matemáticas	2	2020-1
8	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANÁLISIS TEORIA ESPECTRAL DE OPERADORES DE SCHRODINGER	Instituto de Matemáticas	2	2019-2
9	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANÁLISIS,OPERADORES PSEUDO-DIFERENCIALES Y ANALISIS SEMICLASICO	Instituto de Matemáticas	3	2018-2
10	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS,TEORIA ESPECTRAL DE OPERADORES DE SCHRODINGER	Instituto de Matemáticas	2	2018-1
11	Maestría	ANÁLISIS REAL I	Instituto de Matemáticas	3	2017-2
12	Maestría	ANALISIS COMPLEJO I-300432	Instituto de Matemáticas	2	2017-1
13	Maestría	INTRODUCCION A LA MECANICA ANALITICA	Instituto de Matemáticas	1	2016-2

CARLOS VILLEGAS BLAS

14	Maestría	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	Instituto de Matemáticas	3	2016-1
15	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Matemáticas	1	2015-2
16	Maestría	ANALISIS COMPLEJO I	Instituto de Matemáticas	3	2015-1
17	Maestría	ANALISIS COMPLEJO I	Instituto de Matemáticas	1	2014-1
18	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Matemáticas	2	2013-2
19	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Matemáticas	2	2013-1
20	Maestría	CURSO AVANZADO DE ANALISIS	Instituto de Matemáticas	1	2011-2
21	Maestría	ANALISIS FUNCIONAL I	Instituto de Matemáticas	2	2011-1
22	Maestría	CURSO AVANZADO DE ALGEBRA	Instituto de Matemáticas	1	2009-2
23	Maestría	ANALISIS FUNCIONAL I	Instituto de Matemáticas	5	2009-1
24	Maestría	CURSO AVANZADO DE ALGEBRA	Instituto de Matemáticas	1	2008-2

CARLOS VILLEGAS BLAS

PATENTES

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

CARLOS VILLEGAS BLAS

CARLOS VILLEGAS BLAS

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