



# Sistema Integral de Información Académica

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

### Reporte individual



## SAHEN HACYAN SALERYAN

### Datos Generales

**Nombre:** SAHEN HACYAN SALERYAN

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 50 años

---

### Nombramientos

**Último:** INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo

Instituto de Física

Desde 16-02-2014 hasta 31-12-2023

---

---

### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI Emérito 2023

SNI III – 2022

PRIDE D – 2022

PASPA Estancias Sabáticas 2009 – 2010



# Sistema Integral de Información Académica

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

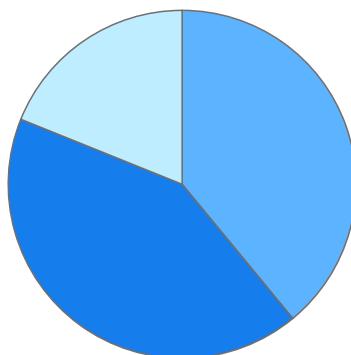


### Reporte individual

**SAHEN HACYAN SALERYAN**

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



- WoS: 64 (39.02%)
- Scopus : 69 (42.07%)
- WoS y Scopus: 31 (18.90%)

#	Título	Autores	Revista	Año
1	The Mathematical Representation of Physical Reality	SAHEN HACYAN SALERYAN	Frontiers Collection	2023
2	Theoretical and numerical investigation of internal conical refraction of structured light beams	SANTIAGO FRANCISCO CABALLERO BENITEZ SAHEN HACYAN SALERYAN	JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA A-OPTICS IMAGE SCIENCE AND VISION	2022
3	Quantum non-linear effects in colliding light beams and interferometers	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICA SCRIPTA	2021
4	The Riemann-Silberstein vector in the Dirac algebra	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2019
5	Non-null electromagnetic fields	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICA SCRIPTA	2019
6	Some remarks on the Bel-Robinson tensor and gravitational radiation	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2018
7	The Riemann-Silberstein vector in the Dirac algebra	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2018

### Reporte individual

## SAHEN HACYAN SALERYAN

8	Gravitational radiation from a rotating magnetic dipole	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2017
9	Effects of gravitational waves on the polarization of pulsars	SAHEN HACYAN SALERYAN	International Journal Of Modern Physics A	2016
10	Electromagnetic radiation from a rapidly rotating magnetized star in orbit	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW D	2016
11	Decoherence and the paradox of the observed observer in quantum mechanics	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICA SCRIPTA	2015
12	Galileo and the equivalence principle: A faulty argument with the correct conclusion	SAHEN HACYAN SALERYAN	EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS	2015
13	Coherent quantum states of a relativistic particle in an electromagnetic plane wave and a parallel magnetic field	SAHEN HACYAN SALERYAN Colavita, E.	ANNALS OF PHYSICS	2014
14	Electromagnetic waves in the gravitational field of massive dark halos	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW D	2014
15	Gravitational radiation from a rotating magnetic dipole	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2014
16	Minimum uncertainty states in angular momentum and angle variables for charged particles in structured electromagnetic fields	D. Rodriguez Mendez SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	PHYSICS LETTERS A	2013
17	Physical optics in a uniform gravitational field	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW D	2012
18	Electromagnetic waves and Stokes parameters in the wake of a gravitational wave	SAHEN HACYAN SALERYAN	GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION	2012
19	Paraxial theory of sum-frequency generation by sideways alignment and phase-matching in uniaxial crystals	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2012
20	Algebraic structure of general electromagnetic fields and energy flow	SAHEN HACYAN SALERYAN	ANNALS OF PHYSICS	2011
21	Relativistic accelerating electromagnetic waves	SAHEN HACYAN SALERYAN	JOURNAL OF OPTICS	2011



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

## SAHEN HACYAN SALERYAN

22	Derivation of the paraxial equation for extraordinary waves in uniaxial media	SAHEN HACYAN SALERYAN	JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA A-OPTICS IMAGE SCIENCE AND VISION	2010
23	Equations of motion of a hybrid relativistic rocket and Bussard ramjet	SAHEN HACYAN SALERYAN	ACTA ASTRONAUTICA	2010
24	Paraxial theory of electromagnetic waves in plane inhomogeneous media	SAHEN HACYAN SALERYAN	JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA A-OPTICS IMAGE SCIENCE AND VISION	2010
25	Geometry as an object of experience: the missed debate between Poincare and Einstein	SAHEN HACYAN SALERYAN	EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS	2009
26	What does it mean to modify or test Newton's second law?	SAHEN HACYAN SALERYAN	AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS	2009
27	Evolution of optical phase and polarization vortices in birefringent media	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	J OPT A-PURE APPL OP	2009
28	Faraday effect and Bessel beams in a magneto-optic medium	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS	2008
29	SU(1,1) coherent states as Bessel-Gauss states	SAHEN HACYAN SALERYAN	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2008
30	A relativistic study of Bessel beams	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS	2006
31	Finite temperature corrections to the Casimir effect in rectangular cavities with perfectly conducting walls	ROCIO JAUREGUI RENAUD CARLOS VILLARREAL LUJAN SAHEN HACYAN SALERYAN	ANNALS OF PHYSICS	2006

### Reporte individual

## SAHEN HACYAN SALERYAN

32	Einstein's "spooky action at a distance" in the light of Kant's transcendental doctrine of space and time	SAHEN HACYAN SALERYAN	AIP Conference Proceedings	2006
33	On the transcendental ideality of space and time in modern physics	SAHEN HACYAN SALERYAN	Kant-Studien	2006
34	Transverse electric (TE) and transverse magnetic (TM) vector vortices in free-space: Analysis and experimental generation	KAREN PATRICIA VOLKE SEPULVEDA SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2006
35	Trapping and acceleration of charged particles in Bessel beams	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD Mellado V.H.	LASER PART BEAMS	2006
36	Coherent states with elliptical polarization	SAHEN HACYAN SALERYAN Colavita E.	PHYSICS LETTERS A	2005
37	Quantum-mechanical properties of Bessel beams	ROCIO JAUREGUI RENAUD SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW A	2005
38	Noise-induced heating of squeezed states in atom traps	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	J OPT B-QUANTUM S O	2003
39	Relativistic quantum correlations between spin-1/2 particles	SAHEN HACYAN SALERYAN	FOUND PHYS LETT	2003
40	Relativistic invariance of Bell's inequality	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICS LETTERS A	2001
41	Multiple Schrödinger cat states at finite temperature	PABLO BARBERIS BLOSTEIN SAHEN HACYAN SALERYAN	J OPT B-QUANTUM S O	2000
42	Schrödinger cat states in a Penning trap	OCTAVIO HECTOR CASTAÑOS GARZA SAHEN HACYAN SALERYAN RAMON LOPEZ PEÑA et al.	J PHYS A-MATH GEN	1998
43	Bell's inequality violation with four entangled fermions	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW A	1997
44	Test of Bell's inequalities with harmonic oscillators	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW A	1997
45	The quantum sling and the Schrödinger cat	SAHEN HACYAN SALERYAN	FOUND PHYS LETT	1996
46	Squeezed states and uncertainty relations in rotating frames and Penning traps	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW A	1996
47	Generation of particles and squeezed states between moving conductors	CARLOS VILLARREAL LUJAN SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD	PHYSICAL REVIEW A	1995

### Reporte individual

## SAHEN HACYAN SALERYAN

48	Effective Lagrangians in classical Yang-Mills theories	SAHEN HACYAN SALERYAN	INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS	1995
49	Hamiltonian formulation of general relativity in terms of Dirac spinors	SAHEN HACYAN SALERYAN	GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION	1994
50	Texture and inflation in a closed universe	SAHEN HACYAN SALERYAN ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN	PHYSICAL REVIEW D	1993
51	Spectrum of quantum electromagnetic fluctuations in rectangular cavities	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD CARLOS VILLARREAL LUJAN	PHYSICAL REVIEW A	1993
52	Dirac vacuum: Acceleration and external-field effects	SAHEN HACYAN SALERYAN Juregui R. MANUEL TORRES LABANSAT	PHYSICAL REVIEW D	1991
53	Energy and stress of the Dirac vacuum in a magnetic field	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD MANUEL TORRES LABANSAT	PHYSICS LETTERS A	1990
54	Spectrum of electromagnetic fluctuations in the Casimir effect	SAHEN HACYAN SALERYAN ROCIO JAUREGUI RENAUD CARLOS VILLARREAL LUJAN et al.	J PHYS A-MATH GEN	1990
55	Thermal representation of the energy density in bounded spaces	ADONIS GERMINAL COCHO GIL SAHEN HACYAN SALERYAN ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS	1989
56	Vacuum stress-energy tensor of the electromagnetic field in rotating frames	SAHEN HACYAN SALERYAN ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN	PHYSICAL REVIEW D	1989
57	The energy-density spectrum of vacuum in prismatic cavities	ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN SAHEN HACYAN SALERYAN ADONIS GERMINAL COCHO GIL et al.	PHYSICS LETTERS A	1989
58	Vacuum energy of the electromagnetic field in a rotating system	SAHEN HACYAN SALERYAN ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN	PHYSICS LETTERS B	1986
59	Effects of acceleration through the Dirac sea	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW D	1986
60	Interaction between matter and radiation at very high temperatures: I. Compton scattering	SAHEN HACYAN SALERYAN Herrera M.A.	PHYSICS OF FLUIDS	1985
61	Massless fields of arbitrary spin, uniformly accelerated frames, and the zero-point energy	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICAL REVIEW D	1985
62	Zero-point field in curved spaces	SAHEN HACYAN SALERYAN ANTONIO FERNANDO SARMIENTO GALAN ADONIS GERMINAL COCHO GIL et al.	PHYSICAL REVIEW D	1985



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

#### SAHEN HACYAN SALERYAN

63	Stationary flow of gas at very high temperatures and relativistic speeds	SAHEN HACYAN SALERYAN Herrera M.A.	Physics Of Fluids	1983
64	Gas dynamics in strong gravitational fields	SAHEN HACYAN SALERYAN	GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION	1982
65	On the hydrodynamics of steady black hole accretion	SAHEN HACYAN SALERYAN	GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION	1981
66	Gravitational instantons in H-spaces	SAHEN HACYAN SALERYAN	PHYSICS LETTERS A	1979
67	Some exceptional electrovac type D metrics with cosmological constant	SAHEN HACYAN SALERYAN Plebánski J.F.	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	1978
68	Some type III solutions of the Einstein–Maxwell equations	SAHEN HACYAN SALERYAN Plebański J.F.	INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS	1976
69	D(1,0) Killing structures and e potentials	SAHEN HACYAN SALERYAN Plebanski J.F.	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	1976
70	Some basic properties of Killing spinors	SAHEN HACYAN SALERYAN Plebanski J.	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	1975
71	Null geodesic surfaces and Goldberg–Sachs theorem in complex Riemannian spaces	SAHEN HACYAN SALERYAN Plebański J.F.	JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	1974



# Sistema Integral de Información Académica

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

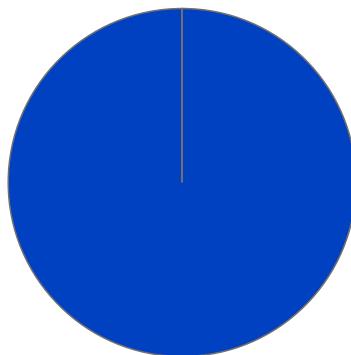
### Reporte individual



## SAHEN HACYAN SALERYAN

### LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

#### Obras con registro ISBN



Libros completos: 2 (100.00%)

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	A Brief Introduction to CLASSICAL MECHANICS with Illustrative Problems	SAHEN HACYAN SALERYAN	Libro Completo	2023	9789811274732
2	Ovnis y viajes interestelares ¿realidad o fantasía?	SAHEN HACYAN SALERYAN	Libro Completo	2011	9786071608482



# Sistema Integral de Información Académica

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

Reporte individual



**SAHEN HACYAN SALERYAN**

### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

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

**SAHEN HACYAN SALERYAN**



# Sistema Integral de Información Académica

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

Reporte individual



**SAHEN HACYAN SALERYAN**

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

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

**SAHEN HACYAN SALERYAN**



# Sistema Integral de Información Académica

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

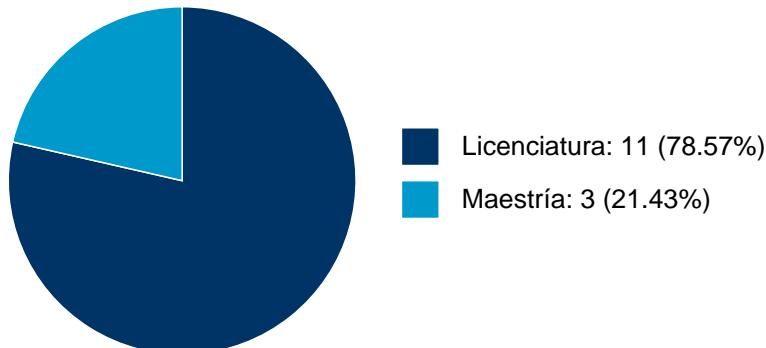


### Reporte individual

**SAHEN HACYAN SALERYAN**

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	22	2020-2
2	Licenciatura	MECANICA ANALITICA	Facultad de Ciencias	22	2016-2
3	Licenciatura	MECANICA ANALITICA	Facultad de Ciencias	30	2015-2
4	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	23	2014-2
5	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Física	1	2014-2
6	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION 2	Facultad de Filosofia y Letras	1	2013-2
7	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	37	2013-2
8	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	38	2013-1
9	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION 1	Facultad de Filosofia y Letras	1	2013-1
10	Licenciatura	MECANICA ANALITICA	Facultad de Ciencias	46	2012-2
11	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	20	2012-1
12	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	17	2011-1
13	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	26	2009-1
14	Licenciatura	RELATIVIDAD	Facultad de Ciencias	26	2008-2



# Sistema Integral de Información Académica

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

Reporte individual



**SAHEN HACYAN SALERYAN**

### PATENTES

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

**SAHEN HACYAN SALERYAN**



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

**SAHEN HACYAN SALERYAN**

## 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