



# Sistema Integral de Información Académica

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

### Reporte individual



## KARINA SUAREZ ALCANTARA

### Datos Generales

**Nombre:** KARINA SUAREZ ALCANTARA

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 11 años

---

### Nombramientos

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo  
Instituto de Investigaciones en Materiales  
Desde 01-09-2023

---

### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2017 – VIGENTE  
SNI I 2015 – 2016  
PRIDE C 2019 – 2024  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 – 2019



# Sistema Integral de Información Académica

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

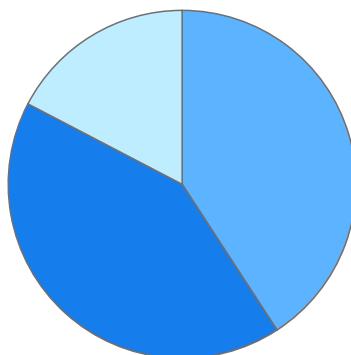


### Reporte individual

**KARINA SUAREZ ALCANTARA**

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



- WoS: 40 (40.82%)
- Scopus : 41 (41.84%)
- WoS y Scopus: 17 (17.35%)

#	Título	Autores	Revista	Año
1	Spatial and temporal variation of water quality index in thermal stratification of lake Zirahuén, Michoacán, México	ROSALVA MENDOZA RAMIREZ RAMON DOMINGUEZ MORA RODOLFO SILVA CASARIN et al.	INGENIERIA DEL AGUA	2025
2	High-load Mg <sub>2</sub> Ni nanoparticle–carbon nanofiber composites for hydrogen storage	URIEL CAUDILLO FLORES KARINA SUAREZ ALCANTARA Eduardo David Ruiz-Santacruz et al.	Nanoscale	2024
3	Functional Sulfur-Doped Biocarbon for Hydrogen Storage: Development of Nanomaterials for Energy Applications	KARINA SUAREZ ALCANTARA Rosas D. Processes Escobar B. et al.	Processes	2024
4	Fast Hydrogen Sorption Kinetics in Mg-VCl <sub>3</sub> Produced by Cryogenic Ball-Milling	KARINA SUAREZ ALCANTARA Nadia Isabel Flores-Jacobo Mayara del Pilar Osorio-Garcia et al.	Materials	2023
5	Design, fabrication, and characterization of high-entropy alloys (HEAs) of the type TiVCr <sub>x</sub> (x = Al, Mn, Mo)	IGNACIO ALEJANDRO FIGUEROA VARGAS KARINA SUAREZ ALCANTARA Cabañas-Moreno J.G. et al.	Mrs Advances	2023
6	Analysis of Water Quality Index in Lake Zirahuén, Michoacán, México	ROSALVA MENDOZA RAMIREZ KARINA SUAREZ ALCANTARA RODOLFO SILVA CASARIN et al.	Proceedings Of The Iahr World Congress	2023
7	LiBH <sub>4</sub> -VCl <sub>3</sub> and LiAlH <sub>4</sub> -VCl <sub>3</sub> mixtures prepared in soft milling conditions for hydrogen release at low temperature	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA Osorio-García M.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2022

### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

8	LiAlH <sub>4</sub> ??ZrCl <sub>4</sub> mixtures for hydrogen release at near room temperature	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA Casillas-Ramírez A. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2022
9	Metal Borohydrides beyond Groups I and II: A Review	KARINA SUAREZ ALCANTARA JUAN ROGELIO TENA GARCIA	Materials	2021
10	Low-temperature hydrogenation of Mg-Ni-Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> alloy processed by high-pressure torsion	KARINA SUAREZ ALCANTARA Osorio-García M. Todaka Y. et al.	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2021
11	Hydrogen release from LiAlH <sub>4</sub> /FeCl <sub>2</sub> and LiBH <sub>4</sub> /FeCl <sub>2</sub> mixtures prepared in cryogenic conditions	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA A. Casillas-Ramírez	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2021
12	On the dehydrogenation of LiAlH <sub>4</sub> enhanced by Ti salts and cryogenic ball-milling	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA R. D. Poire de la Cruz	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2020
13	Resolving the Ultrafast Changes of Chemically Inequivalent Metal-Ligand Bonds in Photoexcited Molecular Complexes with Transient X-ray Absorption Spectroscopy	KARINA SUAREZ ALCANTARA Zhang J. Acs Omega Zhang X. et al.		2019
14	From the can to the tank: NaAlH <sub>4</sub> from recycled aluminum	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA Guerrero-Ortiz R. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2019
15	Alanates, a comprehensive review	KARINA SUAREZ ALCANTARA JUAN ROGELIO TENA GARCIA Guerrero-Ortiz R.	Materials	2019
16	Low-cost Sieverts-type apparatus for the study of hydriding/dehydriding reactions	JUAN ROGELIO TENA GARCIA KARINA SUAREZ ALCANTARA Carrillo-Bucio J.L. et al.	Hardwarex	2018
17	Tuning the Oxygen Reduction Activity and Stability of Ni(OH) <sub>2</sub> @Pt/C Catalysts through Controlling Pt Surface Composition, Strain, and Electronic Structure	KARINA SUAREZ ALCANTARA Godínez-Salomón F. Rhodes C.P. et al.	ELECTROCHIMIC ACTA	2017
18	Dehydrogenation of Surface-Oxidized Mixtures of 2LiBH <sub>4</sub> (4)	KARINA SUAREZ ALCANTARA Juan Luis Carrillo-Bucio Juan Rogelio Tena-Garcia	Inorganics	2017
19	Hydrogenation Study of NaF/NaH/MgB <sub>2</sub> Reactive Hydride Composites	KARINA SUAREZ ALCANTARA Carrillo-Bucio, J. L. Saldaña, I. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2017

### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

20	Synthesis, spectroscopic characterization and catalytic activity of platinum(II) carbene complexes	KARINA SUAREZ ALCANTARA Bolbat, Ekaterina Canton, Sophie E. et al.	INORGANICA CHIMICA ACTA	2016
21	Hydriding and dehydriding in air-exposed Mg[sbnd]Fe powder mixtures	KARINA SUAREZ ALCANTARA Palacios-Lazcano, A. F. Funatsu, T. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2016
22	Synchrotron diffraction studies of hydrogen absorption/desorption on CaH<sub>2</sub> + MgB<sub>2</sub> Reactive hydride composite mixed with fluorinated compounds	KARINA SUAREZ ALCANTARA Sorby, M. H. Pistidda, C. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2015
23	On the Hydrogenation of a NaH/AIB<sub>2</sub> Mixture	KARINA SUAREZ ALCANTARA Boesenberg, Ulrike Saldan, Ivan et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2015
24	Mg-M-LiH alloys prepared by mechanical milling and their hydrogen storage characteristics	KARINA SUAREZ ALCANTARA PalaciosLazcano, A. F. Funatsu, T. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2015
25	Dynamic Jahn-Teller effect in the metastable high-spin state of solvated [Fe(terpy)<sub>2</sub>]<sup>2+</sup>	KARINA SUAREZ ALCANTARA Zhang X. Lawson Daku M.L. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2015
26	Visualizing the non-equilibrium dynamics of photoinduced intramolecular electron transfer with femtosecond X-ray pulses	KARINA SUAREZ ALCANTARA Canton S.E. Kjær K.S. et al.	NATURE COMMUNICATIONS	2015
27	Characterization of metal hydrides by in-situ XRD	KARINA SUAREZ ALCANTARA Bösenberg U. Pistidda C. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2014
28	SEM and XAS characterization at beginning of life of Pd-based cathode electrocatalysts in PEM fuel cells	KARINA SUAREZ ALCANTARA Martinez-Casillas, D. C. Zheng, K. B. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2014
29	Synchrotron-based structural and spectroscopic studies of ball milled RuSeMo and RuSnMo particles as oxygen reduction electrocatalyst for PEM fuel cells	KARINA SUAREZ ALCANTARA Canton, S. E. Solorza-Feria, O. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2014
30	Mechanically activated Pt-Ni and Pt-Co alloys as electrocatalysts in the oxygen reduction reaction	KARINA SUAREZ ALCANTARA Cortes-Escobedo, Claudia A. Gonzalez-Huerta, Rosa de G. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2014

### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

31	Electrochemical and XAS investigation of oxygen reduction reaction on Pt-TiO <sub>2</sub> -C catalysts	KARINA SUAREZ ALCANTARA Ruiz-Camacho, B. Valenzuela, M. A. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2013
32	Toward highlighting the ultrafast electron transfer dynamics at the optically dark sites of photocatalysts	KARINA SUAREZ ALCANTARA Canton S.E. Zhang X. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS	2013
33	Towards longer-lived metal-to-ligand charge transfer states of iron(II) complexes: An N-heterocyclic carbene approach	KARINA SUAREZ ALCANTARA Liu Y. Harlang T. et al.	CHEMICAL COMMUNICATIONS	2013
34	NEXAFS study of 2LiF-MgB <sub>2</sub> composite	KARINA SUAREZ ALCANTARA Avila J. Von Colbe J.B. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2012
35	Sorption and desorption properties of a CaH <sub>2</sub> /MgB <sub>2</sub> /CaF <sub>2</sub> reactive hydride composite as potential hydrogen storage material	KARINA SUAREZ ALCANTARA Dornheim M. Klassen T. et al.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	2011
36	Evaluation of RuxWySez Catalyst as a Cathode Electrode in a Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell	KARINA SUAREZ ALCANTARA Solorza-Feria, O.	Fuel Cells	2010
37	Nickel Nanoparticles on Carbon Nanotubes: Synthesis, Characterization and Hydrogen Storage	KARINA SUAREZ ALCANTARA Figueroa-Torres, M. Z. Dominguez-Rios, C. et al.	JOURNAL OF NEW MATERIALS FOR ELECTROCHEMICAL SYSTEMS	2010
38	Comparative study of oxygen reduction reaction on Ru(x)M(y)Se(z) (M = Cr, Mo, W) electrocatalysts for polymer exchange membrane fuel cell	KARINA SUAREZ ALCANTARA Solorza-Feria, O.	JOURNAL OF POWER SOURCES	2009
39	Kinetics and PEMFC performance of RuxMoySez nanoparticles as a cathode catalyst	KARINA SUAREZ ALCANTARA Solorza-Feria, O.	ELECTROCHIMICA ACTA	2008
40	Design and construction of a go-kart PEM fuel cell hybrid/rechargeable battery [Diseño y construcción de un go-kart híbrido pila de combustible PEM/batería recargable]	KARINA SUAREZ ALCANTARA Rodríguez-Castellanos A. Solorza-Feria O.	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	2008
41	RuxCrySez electrocatalyst loading and stability effects on the electrochemical performance in a PEMFC	KARINA SUAREZ ALCANTARA Rodríguez-Castellanos A. Durón-Torres S. et al.	JOURNAL OF POWER SOURCES	2007



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

42	RuxCrySez electrocatalyst for oxygen reduction in a polymer electrolyte membrane fuel cell	KARINA SUAREZ ALCANTARA Rodríguez-Castellanos A. Dante R. et al.	JOURNAL OF POWER SOURCES	2006
----	--	--	--------------------------------	------



# Sistema Integral de Información Académica

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

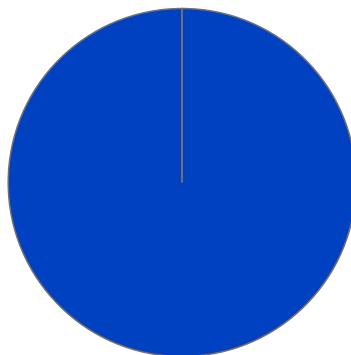


### Reporte individual

**KARINA SUAREZ ALCANTARA**

#### LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

##### Obras con registro ISBN



Libros completos: 2 (100.00%)

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Almacenamiento de energía: hidrógeno-baterías, hacia la independencia energética	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Libro Completo	2023	9786079532550
2	Contribuciones destacadas en conversión y almacenamiento de energía	KARINA SUAREZ ALCANTARA MARIA GUADALUPE SALINAS JUAREZ	Libro Completo	2022	9786079532543



# Sistema Integral de Información Académica

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

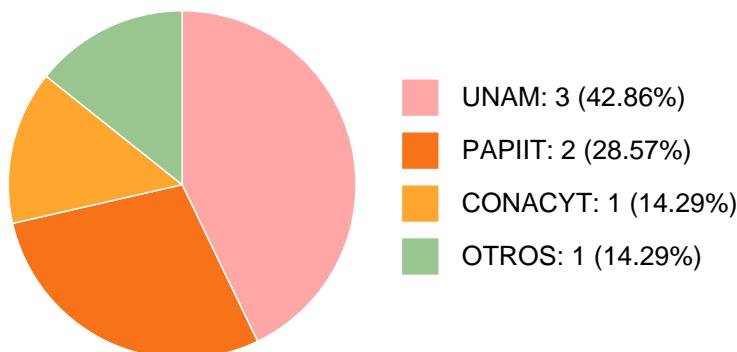


### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

#### Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Nuevos materiales para el almacenamiento de hidrógeno tipo mezclas de hidruro activo.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2018	31-12-2021
2	Estudio sistemático de alanatos de metales de transición; síntesis y caracterización.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2021
3	Alanatos no convencionales para el almacenamiento de hidrógeno a baja temperatura.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Recursos CONACYT	30-08-2016	31-12-2020
4	Nano-confinamiento de materiales de almacenamiento de hidrógeno	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024
5	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones, 2023.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2022	31-12-2023
6	Aleaciones de alta entropía con V o Mg para el almacenamiento de hidrógeno.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Recursos CONAHCyT	26-07-2023	30-11-2025
7	Estudios de física, matemáticas, química y sus aplicaciones, 2023.	KARINA SUAREZ ALCANTARA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2024	31-12-2025



# Sistema Integral de Información Académica

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

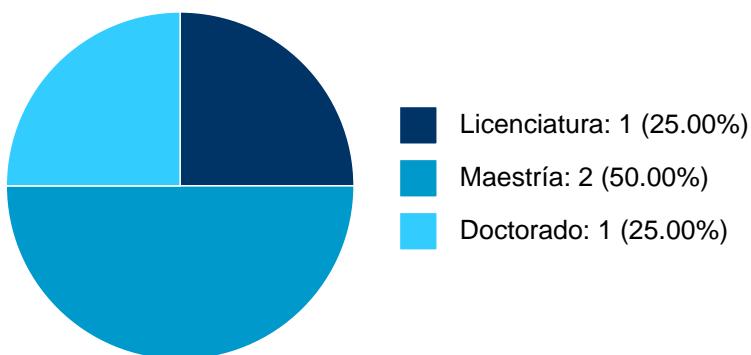


### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Gas natural en México, infraestructura actual y nuevos proyectos, una revisión del estatus actual del país	Tesis de Maestría	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ,	KARINA SUAREZ ALCANTARA, Guerrero Ortiz, Ricardo,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2022
2	Mezcla de alanatos y borohidruros con sales de metales de transición para almacenamiento de hidrógeno	Tesis de Doctorado	KARINA SUAREZ ALCANTARA,	Tena García, Juan Rogelio,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2022
3	Alanatos convencionales y no convencionales para almacenamiento de hidrógeno	Tesis de Maestría	KARINA SUAREZ ALCANTARA,	Tena García, Juan Rogelio,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2018
4	Producción de NaAlH4 por molienda mecánica de los precursores NaH y Al proveniente del reciclaje de latas de refresco	Tesis de Licenciatura	KARINA SUAREZ ALCANTARA,	Guerrero Ortiz, Ricardo,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2018



# Sistema Integral de Información Académica

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

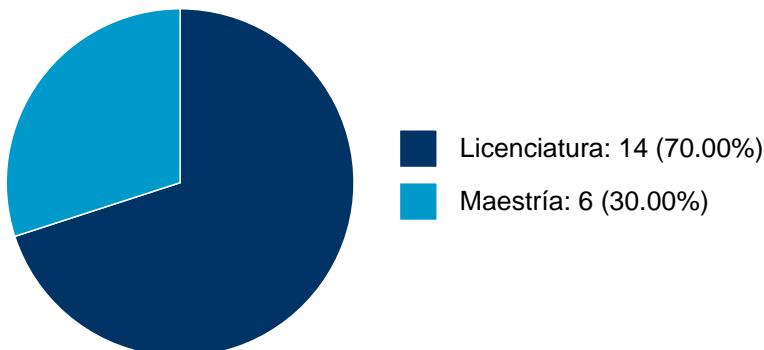


### Reporte individual

**KARINA SUAREZ ALCANTARA**

#### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	8	2024-1
2	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	8	2023-1
3	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	12	2022-1
4	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	19	2021-1
5	Maestría	QUÍMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2020-2
6	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	17	2020-1
7	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	6	2019-1



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

## KARINA SUAREZ ALCANTARA

8	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	5	2019-1
9	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	1	2018-2
10	Maestría	QUIMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2018-2
11	Maestría	TERMODINAMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2018-1
12	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	6	2018-1
13	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	2	2018-1
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES ELECTRÓNICOS CELDAS DE COMBUSTIBLES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2017-2
15	Maestría	DIFRACCION-393672	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2017-1
16	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	6	2017-1
17	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	3	2017-1
18	Licenciatura	ELECTROQUIMICA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	3	2017-1
19	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES ELECTRONICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2016-2
20	Licenciatura	MATEMATICAS I	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	16	2015-1



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**KARINA SUAREZ ALCANTARA**

## PATENTES

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

**KARINA SUAREZ ALCANTARA**



# Sistema Integral de Información Académica

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



### Reporte individual

**KARINA SUAREZ ALCANTARA**

## 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