



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



CESAR HERNANDEZ CRUZ

Datos Generales

Nombre: CESAR HERNANDEZ CRUZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 16 años

Nombramientos

Vigente: PROFESOR DE CARRERA TITULAR A TC Definitivo
Facultad de Ciencias
Desde 01-07-2024

Estímulos, programas, premios y reconocimientos

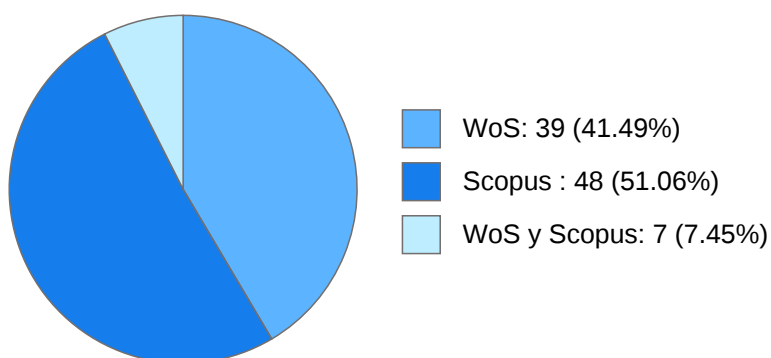
SNI II 2021 - VIGENTE
SNI II 2018 - 2019
SNI C 2015 - 2017
EQUIVALENCIA PRIDE B 2020 - 2024

Reporte individual

CESAR HERNANDEZ CRUZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	PANCHROMATIC PATTERNS BY PATHS	GERMAN BENITEZ BOBADILLA HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2024
2	Minimal Obstructions for Polarity, Monopolarity, Unipolarity and (s, 1)-Polarity in Generalizations of Cographs	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	GRAPHS AND COMBINATORIC S	2024
3	Orientations without forbidden patterns on three vertices	SANTIAGO GUZMAN PRO CESAR HERNANDEZ CRUZ	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	2024
4	Trees with minimum weighted Szeged index	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P. Hosseini S.A.	Art Of Discrete And Applied Mathematics	2024
5	2-polarity and algorithmic aspects of polarity variants on cograph superclasses*	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE MATHEMATICS AND THEORETICAL COMPUTER SCIENCE	2024

CESAR HERNANDEZ CRUZ

6	2-polarity and algorithmic aspects of polarity variants on cograph superclasses	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE MATHEMATICS AND THEORETICAL COMPUTER SCIENCE	2024
7	Describing hereditary properties by forbidden circular orderings	SANTIAGO GUZMAN PRO CESAR HERNANDEZ CRUZ Pavol Hell	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	2023
8	(H, k) -reachability in H -arc-colored digraphs	GERMAN BENITEZ BOBADILLA HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	BOLETIN DE LA SOCIEDAD MATEMATICA MEXICANA	2023
9	Minimal obstructions for a matrix partition problem in chordal graphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ García-Altamirano J.C.	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	2023
10	Polarity on H -split graphs	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRY 4.0 AND SMART MANUFACTURING, ISM 2023	2023
11	Simple certifying algorithms for variants of the $(2, 1)$ -colouring problem	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRY 4.0 AND SMART MANUFACTURING, ISM 2023	2023
12	Oriented expressions of graph properties	SANTIAGO GUZMAN PRO CESAR HERNANDEZ CRUZ	EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS	2022
13	Notes on weak-odd edge colorings of digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Petruşevski M. Krekovski R.	ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA	2022
14	k -quasi-transitive digraphs of large diameter	JESUS ALVA SAMOS CESAR HERNANDEZ CRUZ	JOURNAL OF GRAPH THEORY	2021
15	Minimal obstructions to (∞, k) -polarity in cographs	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE MATHEMATICS	2021

CESAR HERNANDEZ CRUZ

16	STRONG CHORDALITY OF GRAPHS WITH POSSIBLE LOOPS	CESAR HERNANDEZ CRUZ Pavol Hell Jing Huang et al.	SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	2021
17	Pancyclicity in strong k -quasi-transitive digraphs of large diameter	CESAR HERNANDEZ CRUZ MANUEL ALEJANDRO JUAREZ CAMACHO	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	2021
18	Duality pairs and homomorphisms to oriented and unoriented cycles	SANTIAGO GUZMAN PRO CESAR HERNANDEZ CRUZ	ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	2021
19	Vertex arboricity of cographs	CESAR HERNANDEZ CRUZ De La Maza S.G.H. Hell P. et al.	Journal of Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing	2021
20	Partitioning Cographs into Two Forests and One Independent Set	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P. Sanyal A.	Lecture Notes in Computer Science	2020
21	Minimal obstructions to $(s, 1)$ -polarity in cographs	FERNANDO ESTEBAN CONTRERAS MENDOZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	2020
22	A dichotomy for the kernel by H -walks problem in digraphs	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	JOURNAL OF GRAPH THEORY	2019
23	Characterization of color patterns by dynamic H -paths	GERMAN BENITEZ BOBADILLA HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	2019
24	A characterization of trees having a minimum vertex cover which is also a minimum total dominating set	CESAR HERNANDEZ CRUZ RITA ESTHER ZUAZUA VEGA Lemanska M.	Australasian Journal of Combinatorics	2019
25	Mixed Cages	MARTHA GABRIELA ARAUJO PARDO CESAR HERNANDEZ CRUZ JUAN JOSE MONTELLANO BALLESTEROS	GRAPHS AND COMBINATORICS	2019
26	A characterization of trees having a minimum vertex cover which is also a minimum total dominating set	CESAR HERNANDEZ CRUZ RITA ESTHER ZUAZUA VEGA Magdalena LemaiNska	Australasian Journal of Combinatorics	2019
27	Minimal obstructions to 2-polar cographs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P. Sales C.L.	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	2019
28	On the existence of 3- and 4-kernels in digraphs	SEBASTIAN GONZALEZ HERMOSILLO DE LA MAZA CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCRETE MATHEMATICS	2018

CESAR HERNANDEZ CRUZ

29	Quasi-Transitive Digraphs and Their Extensions	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	Springer Monographs in Mathematics	2018
30	k-quasi-transitive digraphs of large diameter	CESAR HERNANDEZ CRUZ JESUS ALVA SAMOS	Electronic Notes in Discrete Mathematics	2017
31	Strict chordal and strict split digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P.	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	2017
32	Colourings, homomorphisms, and partitions of transitive digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Feder, Tomas Hell, Pavol	EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORIC S	2017
33	SOME RESULTS ON 4-TRANSITIVE DIGRAPHS	CESAR HERNANDEZ CRUZ García-Vazquez, P.R.	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2017
34	The minimum feedback arc set problem and the acyclic disconnection for graphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Paulina Figueroa, Ana Olsen, Mika	DISCRETE MATHEMATICS	2017
35	The Strong Convexity Spectra of Grids	MARTHA GABRIELA ARAUJO PARDO CESAR HERNANDEZ CRUZ JUAN JOSE MONTELLANO BALLESTEROS	GRAPHS AND COMBINATORIC S	2017
36	Point determining digraphs, $\{0, 1\}$ -matrix partitions, and dualities in full homomorphisms	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P.	DISCRETE MATHEMATICS	2015
37	On the existence and the number of $(2-d)$ -kernels in graphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Bednarz, Pawel Wloch, Iwona	Ars Combinatoria	2015
38	On the complexity of the 3-kernel problem in some classes of digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ Hell P.	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2014
39	ON THE EXISTENCE OF (k,l) -KERNELS IN INFINITE DIGRAPHS: A SURVEY	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2014
40	SOME REMARKS ON THE STRUCTURE OF STRONG k-TRANSITIVE DIGRAPHS	CESAR HERNANDEZ CRUZ JUAN JOSE MONTELLANO BALLESTEROS	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2014
41	On the existence and number of $(k + 1)$ -kings in k-quasi-transitive digraphs	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ MANUEL ALEJANDRO JUAREZ CAMACHO	DISCRETE MATHEMATICS	2013
42	4-transitive digraphs I: The structure of strong 4-transitive digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2013

CESAR HERNANDEZ CRUZ

43	On the existence of (k, l) -Kernels in digraphs with a given circumference	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	AKCE International Journal of Graphs and Combinatorics	2013
44	3-TRANSITIVE DIGRAPHS	CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2012
45	k-kernels in k-transitive and k-quasi-transitive digraphs	CESAR HERNANDEZ CRUZ HORTENSIA GALEANA SANCHEZ	DISCRETE MATHEMATICS	2012
46	Cyclically k-partite digraphs and k-kernels	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2011
47	K-kernels in generalizations of transitive digraphs	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	DISCUSSIONES MATHEMATICAE GRAPH THEORY	2011
48	K-kernels in multipartite tournaments	HORTENSIA GALEANA SANCHEZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	AKCE International Journal of Graphs and Combinatorics	2011

CESAR HERNANDEZ CRUZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



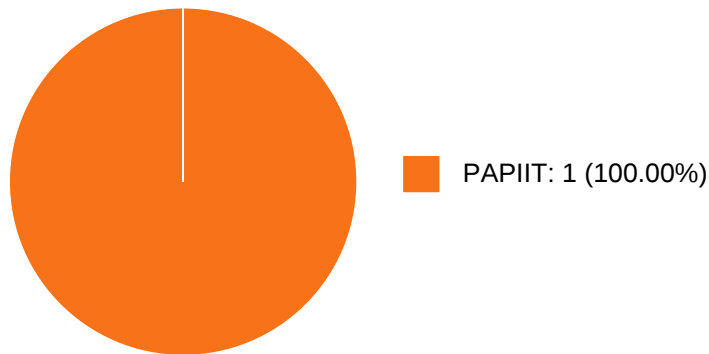
■ Libros completos: 2 (100.00%)

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Las ciencias, investigación, educación y sus aportes 2022	CESAR HERNANDEZ CRUZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	Libro Completo	2023	9786075951409
2	Las ciencias, investigación, educación y sus aportes 2022	CESAR HERNANDEZ CRUZ CESAR HERNANDEZ CRUZ	Libro Completo	2023	9786075951416

CESAR HERNANDEZ CRUZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Algoritmos y propiedades estructurales en gráficas y digráficas II	CESAR HERNANDEZ CRUZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2024



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



CESAR HERNANDEZ CRUZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

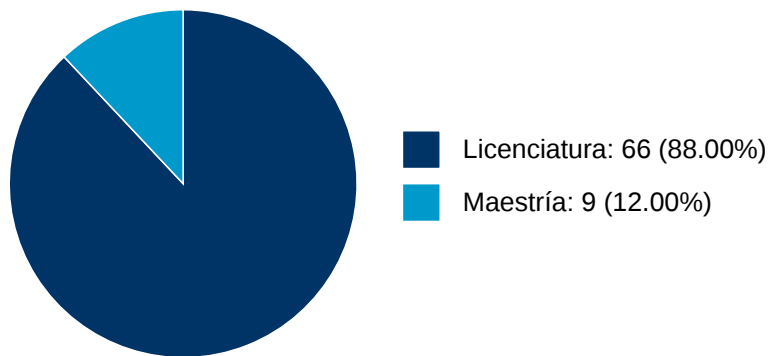
No se encuentran registros en la base de datos de TESIUNAM asociados a:

CESAR HERNANDEZ CRUZ

CESAR HERNANDEZ CRUZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	COMPLEJIDAD COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	33	2024-2
2	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2024-2
3	Maestría	SEMINARIO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	2	2024-2
4	Maestría	COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	6	2024-2
5	Maestría	TEORÍA DE LAS GRÁFICAS	Facultad de Ciencias	7	2024-2
6	Maestría	COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	2	2024-1
7	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL I	Facultad de Ciencias	42	2024-1
8	Licenciatura	INTR A LAS FUNC RECUR Y COMP	Facultad de Ciencias	18	2024-1
9	Licenciatura	TEORIA DE LA COMPUTACION	Facultad de Ciencias	11	2024-1
10	Licenciatura	AUTOMATAS Y LENGUAJES FORMALES	Facultad de Ciencias	40	2024-1
11	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL II	Facultad de Ciencias	20	2023-2

CESAR HERNANDEZ CRUZ

12	Licenciatura	ALGEBRA SUPERIOR II	Facultad de Ciencias	82	2023-2
13	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	62	2023-2
14	Licenciatura	TEORIA DE LA COMPUTACION	Facultad de Ciencias	4	2023-1
15	Licenciatura	AUTOMATAS Y LENGUAJES FORMALES	Facultad de Ciencias	35	2023-1
16	Maestría	TEORÍA DE LAS GRÁFICAS	Facultad de Ciencias	4	2023-1
17	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL I	Facultad de Ciencias	51	2023-1
18	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	1	2022-2
19	Licenciatura	ALGEBRA SUPERIOR II	Facultad de Ciencias	58	2022-2
20	Licenciatura	TEORIA DE LOS CONJUNTOS I	Facultad de Ciencias	20	2022-2
21	Licenciatura	ESTRUCTURAS DISCRETAS	Facultad de Ciencias	24	2022-1
22	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas	4	2022-1
23	Licenciatura	MATEMATICAS DISCRETAS	Facultad de Ciencias	1	2022-1
24	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	21	2022-1
25	Licenciatura	ESTRUCTURAS DISCRETAS	Facultad de Ciencias	20	2021-2
26	Licenciatura	TEORIA DE LAS GRAFICAS II	Facultad de Ciencias	7	2021-2
27	Licenciatura	MATEMATICAS DISCRETAS	Facultad de Ciencias	4	2021-2
28	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	53	2021-2
29	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	11	2021-1
30	Licenciatura	COMPLEJIDAD COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	36	2021-1
31	Licenciatura	INTRODUC.A LAS MATEMATICAS DISCRETA	Facultad de Ciencias	6	2020-2
32	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	16	2020-2
33	Licenciatura	ALGEBRA SUPERIOR I	Facultad de Ciencias	12	2020-2
34	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	9	2020-1
35	Licenciatura	INTRODUC.A LAS MATEMATICAS DISCRETA	Facultad de Ciencias	24	2020-1
36	Licenciatura	TEORIA DE LA COMPUTACION	Facultad de Ciencias	2	2019-2
37	Licenciatura	AUTOMATAS Y LENGUAJES FORMALES	Facultad de Ciencias	18	2019-2
38	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	28	2019-2
39	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	20	2019-1
40	Licenciatura	LOGICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	22	2019-1
41	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	46	2018-2
42	Licenciatura	TEORIA DE LA COMPUTACION	Facultad de Ciencias	6	2018-2
43	Licenciatura	AUTOMATAS Y LENGUAJES FORMALES	Facultad de Ciencias	12	2018-2
44	Licenciatura	ALGEBRA SUPERIOR I	Facultad de Ciencias	48	2018-1
45	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	16	2018-1
46	Licenciatura	CONJUNTOS Y LOGICA	Facultad de Ciencias	24	2017-2
47	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	5	2017-2
48	Licenciatura	INTRODUC.A LAS MATEMATICAS DISCRETA	Facultad de Ciencias	4	2017-2

CESAR HERNANDEZ CRUZ

49	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL II	Facultad de Ciencias	14	2016-2
50	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	11	2016-2
51	Licenciatura	SEM DE ANALISIS COMBINATORIO	Facultad de Ciencias	3	2016-1
52	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL I	Facultad de Ciencias	41	2016-1
53	Licenciatura	TEORIA DE LAS GRAFICAS II	Facultad de Ciencias	11	2015-2
54	Licenciatura	GRAFICAS Y JUEGOS	Facultad de Ciencias	46	2015-2
55	Licenciatura	ALGEBRA MODERNA I	Facultad de Ciencias	22	2015-1
56	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	22	2015-1
57	Licenciatura	SEM DE ANALISIS COMBINATORIO	Facultad de Ciencias	4	2014-2
58	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL II	Facultad de Ciencias	34	2014-2
59	Licenciatura	TEORIA DE LAS GRAFICAS II	Facultad de Ciencias	5	2014-1
60	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL I	Facultad de Ciencias	81	2014-1
61	Licenciatura	CONJUNTOS Y LOGICA	Facultad de Ciencias	38	2013-2
62	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	18	2013-2
63	Maestría	TEORIA DE LAS GRAFICAS	Instituto de Matemáticas	7	2013-2
64	Licenciatura	SEM DE ANALISIS COMBINATORIO	Facultad de Ciencias	10	2012-1
65	Licenciatura	ALGEBRA MODERNA I	Facultad de Ciencias	14	2012-1
66	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	25	2011-2
67	Licenciatura	TEORIA DE LAS GRAFICAS II	Facultad de Ciencias	14	2011-2
68	Licenciatura	SEM.DE ALGEBRA B	Facultad de Ciencias	16	2011-1
69	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	21	2011-1
70	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL II	Facultad de Ciencias	39	2010-2
71	Licenciatura	SEM DE ANALISIS COMBINATORIO	Facultad de Ciencias	10	2010-2
72	Licenciatura	TEORIA DE LAS GRAFICAS II	Facultad de Ciencias	6	2010-1
73	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL I	Facultad de Ciencias	65	2010-1
74	Licenciatura	TEORIA DE GRAFICAS	Facultad de Ciencias	31	2009-2
75	Licenciatura	SEM.DE TOPOLOGIA A	Facultad de Ciencias	5	2009-2



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



CESAR HERNANDEZ CRUZ

PATENTES

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

CESAR HERNANDEZ CRUZ

CESAR HERNANDEZ CRUZ

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