



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

## Datos Generales

**Nombre:** MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ

**Máximo nivel de estudios:**

**Antigüedad académica en la UNAM:** 15 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** PROFESOR DE CARRERA TITULAR B TC Definitivo  
Facultad de Ciencias  
Desde 01-09-2023

---

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2012 - 2023

SNI C 2010 - 2011

PRIDE C 2018 - 2022

PRIDE B 2013 - 2018

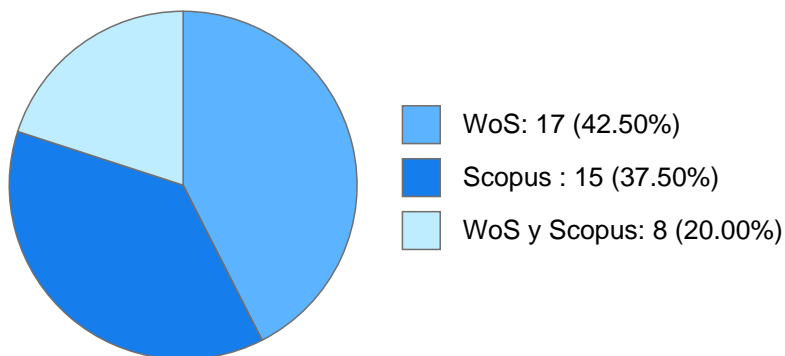
PRIDE C 2011 - 2013

PEPASIG Nivel A (Licenciatura) 2008, 10 horas asignadas

PEPASIG Nivel A (Licenciatura) 2008, 6 horas asignadas

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Increased ER Stress and Unfolded Protein Response Activation in Epithelial and Inflammatory Cells in Hypersensitivity Pneumonitis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ MARIA DE LOS ANGELES GARCIA VICENTE ANA PAMELA GUTIERREZ MARTINEZ et al.	JOURNAL OF HISTOCHEMISTRY & CYTOCHEMISTRY	2024
2	Nucleophagy contributes to genome stability through degradation of type II topoisomerases A and B and nucleolar components	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ ADAN OSWALDO GUERRERO CARDENAS HORACIO MERCHAN LARIOS et al.	JOURNAL OF CELL SCIENCE	2023
3	Autophagy Biomarkers in Hypersensitivity Pneumonitis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ MOISES EDUARDO SELMAN LAMA ANNIE PARDO CEMO et al.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	2020
4	Analysis of Polymorphism in ATG16L1 Gene and the Risk to Idiopathic Pulmonary Fibrosis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ L. Laguna I. Buendía-Roldan et al.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	2019



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

5	Impaired autophagic activity and ATG4B deficiency are associated with increased endoplasmic reticulum stress-induced lung injury	ILIANA HERRERA FUENTES MOISES EDUARDO SELMAN LAMA ANNIE PARDO CEMO et al.	Aging-Us	2018
6	El papel de la autofagia en enfermedades pulmonares	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Maciel-Herrerías M.	Revista Del Instituto Nacional De Enfermedades Respiratorias	2016
7	Role of matrix metalloproteinases in the pathogenesis of idiopathic pulmonary fibrosis	ANNIE PARDO CEMO MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ MARIEL SOFIA MALDONADO BONILLA et al.	RESPIRATORY RESEARCH	2016
8	Essential role for the ATG4B protease and autophagy in bleomycin-induced pulmonary fibrosis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Mariana Maciel Teresa Nava et al.	Autophagy	2015
9	Mmp8-Mmp13 Double Deficient Mouse Is More Sensitive To Experimental Pulmonary Fibrosis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ MOISES EDUARDO SELMAN LAMA ANNIE PARDO CEMO et al.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	2014
10	Gene expression profiles reveal molecular mechanisms involved in the progression and resolution of bleomycin-induced lung fibrosis	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ ANNIE PARDO CEMO Selman, Moises et al.	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LUNG CELLULAR AND MOLECULAR PHYSIOLOGY	2013
11	Matrix Metalloproteinase-19 Is a Key Regulator of Lung Fibrosis in Mice and Humans	Paul Jara MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ MARIA DE LOS REMEDIOS JOSEFINA RAMIREZ RANGEL et al.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	2012
12	Spermidine and resveratrol induce autophagy by distinct pathways converging on the acetylproteome	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Morselli E. Mariño G. et al.	JOURNAL OF CELL BIOLOGY	2011
13	Longevity-relevant regulation of autophagy at the level of the acetylproteome	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Mariño G. Morselli E. et al.	Autophagy	2011



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

14	Matrix metalloproteinases: Evolution, gene regulation and functional analysis in mouse models	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Fanjul-Fernández M. Folgueras A.R. et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECUL AR CELL RESEARCH	2010
15	Autophagy is essential for mouse sense of balance	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Mariño G. Fernández A.F. et al.	JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION	2010
16	Autophagy, proteases and the sense of balance	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Mariño G. Fernández A.F. et al.	Autophagy	2010
17	Resistance to bleomycin-induced lung fibrosis in MMP-8 deficient mice is mediated by interleukin-10	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ García-Prieto E. González-López A. et al.	PLOS ONE	2010
18	Absence or inhibition of matrix metalloproteinase-8 decreases ventilator-induced lung injury	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ Albaiceta G.M. Gutierrez-Fernández A. et al.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY CELL AND MOLECULAR BIOLOGY	2010



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

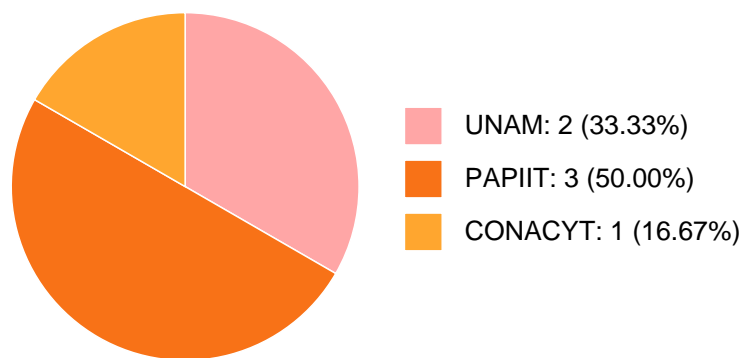
**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

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

**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

### Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Análisis de marcadores de envejecimiento en el ratón deficiente de Atg4b y su asociación con el desarrollo de fibrosis pulmonar	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2015	31-12-2018
2	Evaluación de la respuesta fibrosante en el pulmón del ratón modificado genéticamente doble deficiente de las enzimas MMP8 y MMP13	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Recursos CONACYT	30-06-2015	29-06-2018
3	Mecanismos de regulación de la actividad autofágica durante el proceso de senescencia celular en el epitelio alveolar pulmonar.	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	29-07-2015	29-07-2020
4	Análisis de marcadores de envejecimiento y de estrés del retículo endoplásmico en el ratón deficiente de la proteasa Atg4b y su asociación con el desarrollo de fibrosis pulmonar	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2019



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**

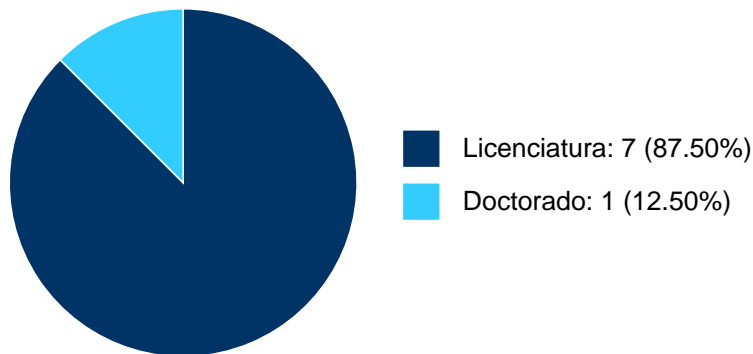


**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

5	Evaluación de marcadores de estrés del retículo endoplásmico en el pulmón de pacientes con neumonitis por hipersensibilidad.	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2022
6	Evaluación del papel de la autofagia en un modelo de neumonitis por hipersensibilidad desarrollado en ratón	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025

## PARTICIPACIÓN EN TESIS

### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Evaluación de la expresión y localización pulmonar de las proteínas LC3B y P62 en un modelo de neumonitis por hipersensibilidad desarrollado en ratón ( <i>Mus musculus</i> )	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Sánchez Barajas, Andrea Montserrat,	Facultad de Ciencias,	2022
2	Caracterización del efecto de eliminación de macrófagos pulmonares por clodronato en el modelo de fibrosis pulmonar inducida por bleomicina en el ratón ( <i>Mus musculus</i> ) deficiente de la enzima MMP13	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Hernández Barrientos, Daniel,	Facultad de Ciencias,	2019
3	Evaluación de la actividad autofágica en macrófagos murinos derivados de pulmón y médula ósea frente al estrés del RE inducido por tunicamicina	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Palma Lojero, Vanessa Guadalupe,	Facultad de Ciencias,	2019





**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**

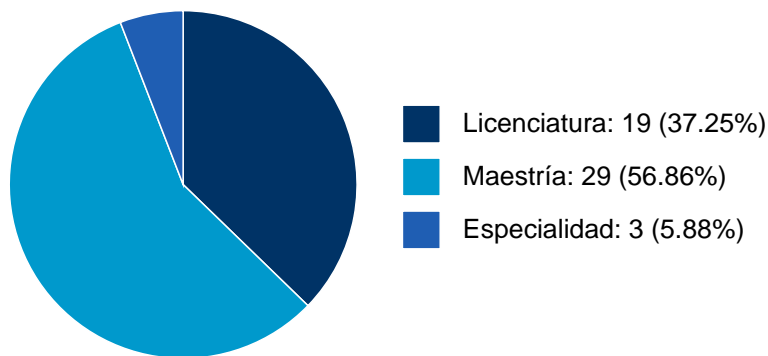


**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

4	Análisis de marcadores de envejecimiento en el ratón deficiente de Atg4b y su asociación con el desarrollo de fibrosis pulmonar	Tesis de Doctorado	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Maciel Herrerías, Mariana,	Facultad de Ciencias,	2018
5	Análisis del efecto del inductor de autofagia resveratrol, en la fibrosis pulmonar experimental inducida por bleomicina en ratones (mus musculus cepa c57bl6)	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Maciel Herrerías, Mariana,	Facultad de Ciencias,	2014
6	Actividad gelatinolítica en pulmón de ratones MMP13 KO y MMP8-MMP13dKO	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Vergara Ovalle, José Fabián,	Facultad de Ciencias,	2013
7	Estudio del probable efecto antifibrótico del compuesto de colágena-polivinilpirrolidona sobre la fibrosis hepática inducida con tetracloruro de carbono, en ratas wistar	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	SAUL CANO COLIN, JORGE ANTONIO GARCIA ALVAREZ, et al.	Facultad de Ciencias,	2013
8	Análisis de la expresión de MMP-7, MMP-8, MMP -14, MMP-19 y TIMP-1 en el modelo de fibrosis pulmonar inducida por bleomicina en ratón (Mus musculus)	Tesis de Licenciatura	MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ,	Lozano Bolaños, Alfredo,	Facultad de Ciencias,	2008

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	24	2023-2
2	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	20	2023-1
3	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	27	2022-1
4	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	24	2021-2
5	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Química	1	2021-2
6	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	24	2021-1
7	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Química	1	2021-1
8	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	17	2020-1
9	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Química	1	2020-1
10	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Química	1	2019-2
11	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2019-2
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ciencias	1	2019-1
13	Maestría	BIOQUÍMICA	Facultad de Ciencias	8	2019-1
14	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2018-2
15	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ciencias	1	2018-2
16	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2018-1
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ciencias	1	2018-1
18	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	22	2018-1
19	Especialidad	BIOLOGÍA CELULAR	Facultad de Ciencias	5	2018-1
20	Especialidad	BIOLOGÍA CELULAR	Facultad de Ciencias	10	2018-1
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Química	1	2017-2
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ciencias	1	2017-2

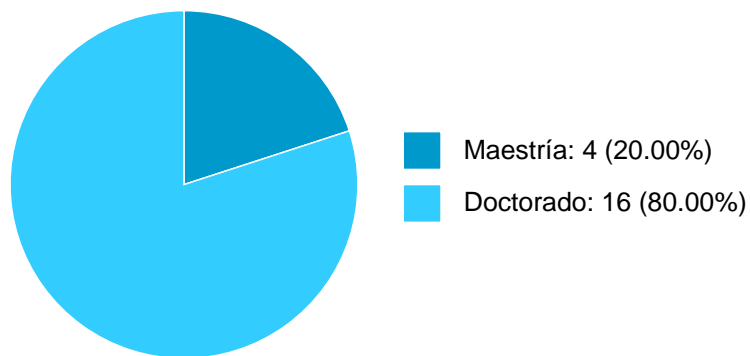


## MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ

23	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ciencias	1	2017-2
24	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ciencias	1	2017-2
25	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2017-2
26	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	25	2017-1
27	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III-393890	Facultad de Ciencias	1	2017-1
28	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III-393899	Facultad de Ciencias	1	2017-1
29	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	25	2016-2
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ciencias	1	2016-2
31	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ciencias	1	2016-2
32	Especialidad	BIOLOGÍA CELULAR	Facultad de Ciencias	12	2016-1
33	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ciencias	1	2016-1
34	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ciencias	1	2016-1
35	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	1	2016-1
36	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2016-1
37	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2016-1
38	Curso de Licenciatura	Biología Molecular y Celular de la Matriz Extracelular de Mamíferos.	Facultad de Ciencias	0	
39	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2015-2
40	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2015-2
41	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	1	2015-2
42	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2015-2
43	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Química	1	2015-2
44	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Química	1	2015-1
45	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Facultad de Química	1	2015-1
46	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	23	2015-1
47	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	25	2014-2
48	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Facultad de Química	1	2014-2
49	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Química	1	2014-2
50	Licenciatura	BIOLOGIA MOLEC DE LA CELUL I	Facultad de Ciencias	22	2013-2
51	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	24	2012-2
52	Licenciatura	BIOL. MOLEC DE LA CELULA III	Facultad de Ciencias	24	2011-2

## TUTORIAS EN POSGRADO

### Histórico de tutorías en posgrado



#	Entidad	Nivel	Plan de estudios	Año	Semestre
1	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2018	2018-2
2	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2017	2017-2
3	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2017	2018-1
4	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2017	2017-2
5	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2016	2016-2
6	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2016	2017-1
7	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2016	2016-2
8	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2016	2017-1
9	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2015	2015-2
10	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2015	2016-1
11	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2015	2015-2
12	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2015	2016-1
13	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2014	2014-2
14	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2014	2015-1
15	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2014	2015-1
16	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias Biológicas	2013	2014-1
17	Facultad de Medicina	Maestría	Maestría en Ciencias Biológicas	2012	2012-2
18	Facultad de Medicina	Maestría	Maestría en Ciencias Biológicas	2012	2013-1
19	Facultad de Medicina	Maestría	Maestría en Ciencias Biológicas	2011	2011-2
20	Facultad de Medicina	Maestría	Maestría en Ciencias Biológicas	2011	2012-1



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

**PATENTES**

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

**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**



**MARIA SANDRA CABRERA BENITEZ**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2024
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2024
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2023
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

### Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2024
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2024
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2024
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024