



## **IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

### **Datos Generales**

**Nombre:** IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 17 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo  
Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático  
Desde 01-10-2021

---

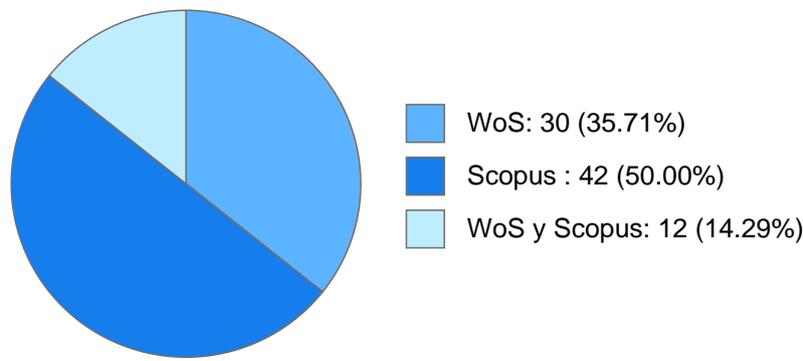
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI I 2014 - 2024  
PRIDE B 2022 - 2024  
PRIDE C 2012 - 2022

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

### DOCUMENTOS EN REVISTAS

#### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Synoptic patterns and heatwaves: Intensifying urban heat islands in the Mexico Basin	LOURDES PAOLA AQUINO MARTINEZ BEATRIZ ORTEGA GUERRERO IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS et al.	Urban Climate	2025
2	Structural change points of NDVI in Mexico driven by climate oscillations	GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Oscar O. Diaz et al.	ATMOSFERA	2024
3	Using a hybrid approach for wind power forecasting in Northwestern Mexico	ROSARIO DE LOURDES ROMERO CENTENO IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Yanet Diaz-Esteban et al.	ATMOSFERA	2024
4	On the Non-Linear Nature of Long-Term Sea Surface Temperature Global Trends	BENJAMIN MARTINEZ LOPEZ IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Cabos-Narvaez W.D. et al.	Earth And Space Science	2024
5	An Approach for Modeling the Orographic Forcing Effect via Random Cascades and the Long-Term Statistics of Mexico City's Daily Precipitation	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA Peñaranda-Vélez V.M. et al.	Journal Of Geophysical Research-Atmospheres	2024
6	Why did numerical weather forecasting systems fail to predict the Hurricane Otis's development?	JUAN CARLOS GUILLERMO MONTIEL BENJAMIN MARTINEZ LOPEZ CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA et al.	ATMOSFERA	2024

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

7	Impacts of projected urban growth on simulated near-surface temperature in Mexico City Metropolitan Area: Implications for urban vulnerability	YOSUNE MIQUELAJAUREGUI GRAF ERIKA DANAE LOPEZ ESPINOZA LUIS ANTONIO BOJORQUEZ TAPIA et al.	Plos Climate	2024
8	High-Performance Computing with the Weather Research and Forecasting System Model: A Case Study under Stable Conditions over Mexico Basin	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA Lourdes P. Aquino-Martinez et al.	COMPUTACION Y SISTEMAS	2023
9	A Climatology of Mesoscale Convective Systems in Northwest Mexico during the North American Monsoon	DAVID KENTON ADAMS CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS et al.	ATMOSPHERE	2022
10	Urban-Induced Changes on Local Circulation in Complex Terrain: Central Mexico Basin	LOURDES PAOLA AQUINO MARTINEZ IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA et al.	ATMOSPHERE	2021
11	The Combined QBO and ENSO Influence on Tropical Cyclone Activity over the North Atlantic Ocean	GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Jaramillo A. et al.	ATMOSPHERE	2021
12	Climatological large-scale circulation patterns over the Middle Americas Region	CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA YOEL ALEJANDRO CALA PEREZ PAULINA ORDOÑEZ PEREZ et al.	ATMOSPHERE	2020
13	Nonlinear Trends and Nonstationary Oscillations as Extracted From Annual Accumulated Precipitation at Mexico City	BENJAMIN MARTINEZ LOPEZ IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS CARLOS GAY Y GARCIA et al.	Earth And Space Science	2018
14	The north American monsoon GPS transect experiment 2013	DAVID KENTON ADAMS IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Serra, Y.L. et al.	BULLETIN OF THE AMERICAN METEOROLOGIC AL SOCIETY	2016
15	Atmospheric sensitivity to roughness length in a regional atmospheric model over the Ohio-Tennessee River Valley	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood, Rezaul Suarez, Astrid et al.	METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS	2016
16	Changes in intense precipitation events in Mexico City	CARLOS ABRAHAM OCHOA MOYA IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA et al.	JOURNAL OF HYDROMETEOR OLOGY	2015
17	A comparison of the MM5 and the Regional Atmospheric Modeling System simulations for land-atmosphere interactions under varying soil moisture	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Suarez A. Mahmood R. et al.	TELLUS A	2014
18	Mexican GPS tracks convection from North American Monsoon	DAVID KENTON ADAMS IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Minjarez C. et al.	Eos	2014

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

19	Climate variability in northwestern Mexico: First meeting of regional climatology of northwestern Mexico; Hermosillo, Sonora, Mexico, 27-29 May 2013	DAVID KENTON ADAMS IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Celaya C.L.	Eos	2014
20	Effect of heat fluxes on ammonia emission from swine waste lagoon based on neural network analyses	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Lovanh N. Rysz M. et al.	Journal of Environmental Science and Technology	2013
21	Estimating greenhouse gas emissions from a waste lagoon	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Lovanh N. et al.	APPLIED ENGINEERING IN AGRICULTURE	2013
22	Actual state of the air quality in Mexico City, 2012	RODOLFO SOSA ECHEVERRIA JOSE ROBERTO PABLO SANCHEZ ALVAREZ IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS et al.	Proceedings of the Air and Waste Management Association's Annual Conference and Exhibition, AWMA	2012
23	Ensemble forecast spread induced by soil moisture changes over mid-south and neighbouring mid-western region of the USA	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood, Rezaul	TELLUS A	2012
24	Seasonal Variation in Heat Fluxes, Predicted Emissions of Malodorants, and Wastewater Quality of an Anaerobic Swine Waste Lagoon	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Loughrin, John H. Cook, Kim L. et al.	WATER AIR AND SOIL POLLUTION	2012
25	Impacts of irrigation on dry season precipitation in India	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Sen Roy S. Mahmood R. et al.	THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY	2011
26	Heat flux measurements and modeling of malodorous compounds above an anaerobic swine lagoon	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Loughrin J.H. Lovanh N.C. et al.	WATER AIR AND SOIL POLLUTION	2011
27	Sensitivity of planetary boundary layer atmosphere to historical and future changes of land use/land cover, vegetation fraction, and soil moisture in Western Kentucky, USA	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Leeper R.	GLOBAL AND PLANETARY CHANGE	2011

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

28	Influence of karst landscape on planetary boundary layer atmosphere: A weather research and forecasting (wrf) model-based investigation	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Leeper R. Mahmood R.	JOURNAL OF HYDROMETEOR OLOGY	2011
29	Impacts of land use/land cover change on climate and future research priorities	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Pielke Sr. R.A. et al.	BULLETIN OF THE AMERICAN METEOROLOGIC AL SOCIETY	2010
30	Simulation of boundary layer trajectory dispersion sensitivity to soil moisture conditions: MM5 and Noah-based investigation	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Motley M.V. et al.	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	2009
31	A system for estimating Bowen ratio and evaporation from waste lagoons	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Loughrin J.H. et al.	APPLIED ENGINEERING IN AGRICULTURE	2009
32	Sampling of malodorous compounds in air using stir bar sorptive extraction	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Loughrin J.H. Lovanh N. et al.	T ASABE	2008
33	A coupled MM5-Noah land surface model-based assessment of sensitivity of planetary boundary layer variables to anomalous soil moisture conditions	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mahmood R. Loughrin J. et al.	PHYSICAL GEOGRAPHY	2008
34	Application of the NARCM model to high-resolution aerosol simulations: Case study of Mexico City basin during the Investigación sobre Materia Particulada y Deterioro Atmosférico-Aerosol and Visibility Research measurements campaign	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Munoz-Alpizar R. Blanchet J.-P.	Journal Of Geophysical Research	2003
35	A mesoscale modeling study of wind blown dust on the Mexico City Basin	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Villasenor R. López-Villegas M.T. et al.	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	2003
36	An air quality emission inventory of offshore operations for the exploration and production of petroleum by the Mexican oil industry	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Villasenor R. Magdaleno M. et al.	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	2003
37	Transport and dispersion of blowing dust in the Mexico Basin	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS López M.T. Villasenor R. et al.	Environmental Studies	2002
38	Climate simulations with NCAR CCM2 forced by global sea surface temperature, 1950-89	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Kao C.-Y.J. Newman M.J. et al.	JOURNAL OF CLIMATE	1996
39	Quasi-stationary waves in the Southern Hemisphere. Part II: generation mechanisms	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mechoso C.R.	JOURNAL OF CLIMATE	1995



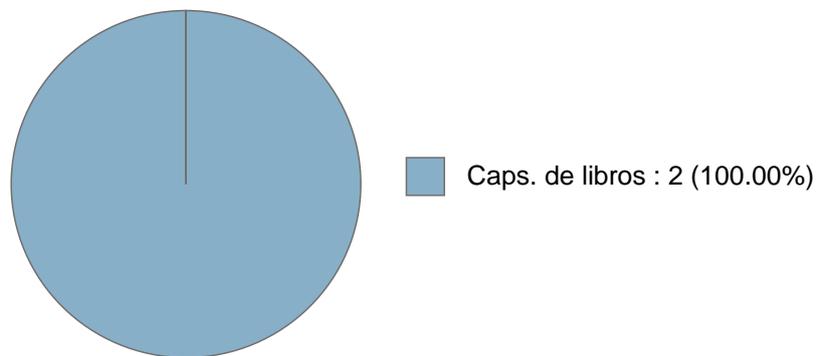
## **IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

40	Quasi-stationary waves in the Southern Hemisphere. Part I: observational data	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Mechoso C.R.	JOURNAL OF CLIMATE	1995
41	Numerical modeling of tracer transport within and out of the lower tropospheric Arctic region	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Kao C.-Y.J. Barr S. et al.	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	1995
42	On the scavenging of organic gases by cloud and raindrops: I. A theoretical and experimental study of acetaldehyde absorption and desorption for water drops in air	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS Topalian J.H. Mitra S. et al.	JOURNAL OF ATMOSPHERIC CHEMISTRY	1983

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**

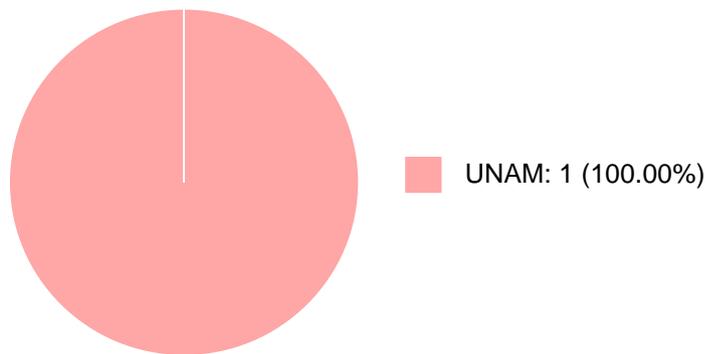


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Modelos climáticos y su evaluación	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS BENJAMIN MARTINEZ LOPEZ	Capítulo de un Libro	2016	9786070275227
2	Observaciones atmosféricas en superficie y en altura	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS DAVID KENTON ADAMS ANGEL RUIZ ANGULO	Capítulo de un Libro	2016	9786070275227

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

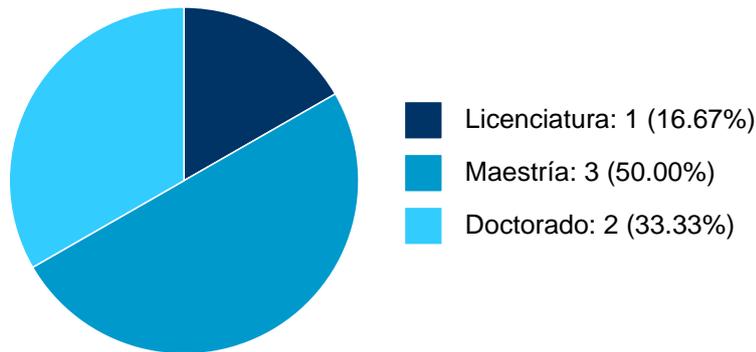


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Modelación del ciclo térmico-hidrológico	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2005	31-12-2018

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Efecto de la urbanización en las circulaciones locales en el valle de México durante la temporada seca del año	Tesis de Doctorado	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS,	Aquino Martínez, Lourdes Paola,	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático,	2022
2	Atribución de la influencia antropogénica en la tendencia de la temperatura en México en el periodo 1910 a 2005	Tesis de Doctorado	FRANCISCO ESTRADA PORRUA,	VICTOR MANUEL MENDOZA CASTRO, IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS, et al.	Centro de Ciencias de la Atmósfera,	2021
3	Sobre la teoría de distribuciones de tamaño-rango y su aplicación al campo eléctrico atmosférico local medido en la Ciudad de México	Tesis de Maestría	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS,	Cruz Castellanos, Samuel Itzcóatl,	Centro de Ciencias de la Atmósfera,	2020

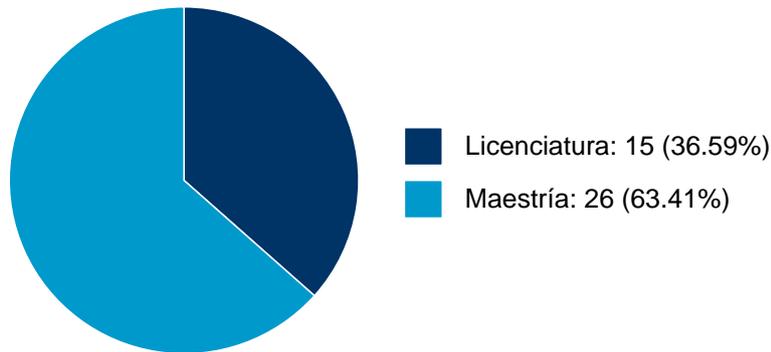
**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

4	Respuesta oceánica a un huracán	Tesis de Maestría	ENRIQUE AZPRA ROMERO,	VICTOR MANUEL MENDOZA CASTRO, ISMAEL PEREZ GARCIA, et al.	Centro de Ciencias de la Atmósfera,	2019
5	Sensibilidad de la simulación de un evento extremo de convección profunda a la elección de esquemas de parametrización de nubes : caso de estudio en Veracruz	Tesis de Maestría	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS,	Rodríguez Valiente, Yaima,	Centro de Ciencias de la Atmósfera,	2016
6	Estudio de la sequía de medio verano a partir de un modelo numérico acoplado de océano-atmósfera	Tesis de Licenciatura	BENJAMIN MARTINEZ LOPEZ,	IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS, Gómez Ruiz, Pablo Emiliano,	Centro de Ciencias de la Atmósfera,	2015

## IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS

### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	1	2024-2
2	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	3	2024-2
3	Licenciatura	DINAMICA DE MEDIOS DEFORMABLES	Facultad de Ciencias	20	2024-1
4	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	1	2024-1
5	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA AVANZADA	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	4	2023-2
6	Licenciatura	DINAMICA DE FLUIDOS GEOFISICOS	Facultad de Ciencias	12	2023-1
7	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	7	2023-1
8	Licenciatura	DINAMICA DE FLUIDOS GEOFISICOS	Facultad de Ciencias	10	2022-2
9	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA AVANZADA	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	6	2022-2

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

10	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA AVANZADA	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	1	2022-1
11	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA AVANZADA	Instituto de Radioastronomía y Astrofísica	2	2020-2
12	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Radioastronomía y Astrofísica	1	2020-2
13	Licenciatura	DINAMICA DE FLUIDOS GEOFISICOS	Facultad de Ciencias	18	2020-2
14	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	Instituto de Radioastronomía y Astrofísica	4	2020-1
15	Licenciatura	DINAMICA DE FLUIDOS GEOFISICOS	Facultad de Ciencias	11	2020-1
16	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Radioastronomía y Astrofísica	1	2020-1
17	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	7	2019-1
18	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA AVANZADA	Instituto de Radioastronomía y Astrofísica	7	2018-2
19	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA AVANZADA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	7	2017-2
20	Maestría	DINÁMICA DE LA ATMÓSFERA	Centro de Geociencias en Juriquilla, Querétaro	1	2017-2
21	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA-305874	Centro de Ciencias de la Atmósfera	8	2017-1
22	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ACUATICS.II	Facultad de Ciencias	1	2016-1
23	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	8	2016-1
24	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Centro de Ciencias de la Atmósfera	1	2016-1
25	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Centro de Ciencias de la Atmósfera	1	2016-1
26	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Centro de Ciencias de la Atmósfera	1	2015-2
27	Maestría	OCEANOGRAFIA FISICA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	3	2015-2
28	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ATMOSFER.II	Facultad de Ciencias	4	2015-2
29	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ACUATICS.I	Facultad de Ciencias	1	2015-1
30	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ATMOSFER.I	Facultad de Ciencias	4	2015-1

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

31	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Centro de Ciencias de la Atmósfera	1	2015-1
32	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ATMOSFER.II	Facultad de Ciencias	1	2014-2
33	Licenciatura	TALLER DE MODELACION NUMERICA	Facultad de Ciencias	7	2014-2
34	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	11	2014-1
35	Licenciatura	DINAMICA DE MEDIOS DEFORMABLES	Facultad de Ciencias	12	2014-1
36	Licenciatura	DINAMICA DE MEDIOS DEFORMABLES	Facultad de Ciencias	12	2013-2
37	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA AVANZADA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	2	2013-2
38	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	1	2013-1
39	Maestría	DINAMICA DE LA ATMOSFERA	Centro de Ciencias de la Atmósfera	5	2013-1
40	Licenciatura	LABORATORIO DE FENOMENOS COLECTIV.	Facultad de Ciencias	7	2012-2
41	Licenciatura	LABORATORIO DE FENOMENOS COLECTIV.	Facultad de Ciencias	7	2012-1



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



**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

**PATENTES**

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

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

**IGNACIO ARTURO QUINTANAR ISAIAS**

**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	2008-2024
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