



#### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **Datos Generales**

Nombre: JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 22 años

#### **Nombramientos**

Último: PROFESOR ASIGNATURA A TP No Definitivo

Coordinación de Estudios de Posgrado Desde 16-05-2022 hasta 15-06-2022

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI III 2023 SNI II 2014 - 2022 SNI I - 2013

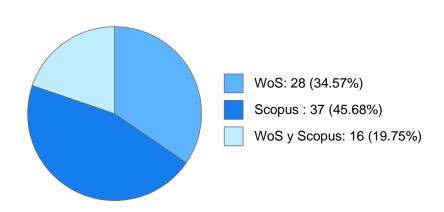




#### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **DOCUMENTOS EN REVISTAS**

#### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	High Resolution Model of the Vinton Salt-Dome Cap Rock by Joint Inversion of the Full Tensor Gravity Gradient Data with the Simulated Annealing Global Optimization Method		PURE AND APPLIED GEOPHYSICS	2023
2	Salt Tectonic Modeling Using Reverse Time Migration Imaging and Sensitivity Kernel Wavelength Analysis	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI Abreu-Torres J. et al.	SURVEYS IN GEOPHYSICS	2022
3	Imaging the Chicxulub Central Crater Zone from Large-Scale Seismic Acoustic Wave Propagation and Gravity Modeling	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI MAURICIO NAVA FLORES et al.	PURE AND APPLIED GEOPHYSICS	2021
4	Crustal and Upper-Mantle Structure Below Central and Southern Mexico	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Espindola-Carmona A. Peter D.	Journal Of Geophysical Research-Solid Earth	2021
5	OpenMP implementation of a novel potential-field-data source-growth-based inversion approach for 3D salt imaging in deepwater gulf of Mexico	NORBERTO CARMEN VERA GUZMAN CARLOS COUDER CASTAÑEDA MAURICIO GABRIEL OROZCO DEL CASTILLO et al.	APPLIED SCIENCES-BASE L	2020





6	Pattern Recognition Applied to Attenuation of Multiples in Subsalt Imaging	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN MAURICIO GABRIEL OROZCO DEL CASTILLO JORGE JAVIER HERNANDEZ GOMEZ et al.	PURE AND APPLIED GEOPHYSICS	2019
7	Error Assessment Model for the Inverse Kinematics Problem for Stewart Parallel Mechanisms for Accurate Aerospace Optical Linkage	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Grageda-Arellano J.I. Couder-Castañeda C. et al.	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2018
8	High solar activity predictions through an artificial neural network	MAURICIO GABRIEL OROZCO DEL CASTILLO JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN CARLOS COUDER CASTAÑEDA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C	2017
9	A texture-based region growing algorithm for volume extraction in seismic data	MARTIN CARDENAS SOTO JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI et al.	GEOPHYSICAL PROSPECTING	2017
10	Forward modeling of gravitational fields on hybrid multi-threaded cluster	CARLOS COUDER CASTAÑEDA JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN MAURICIO GABRIEL OROZCO DEL CASTILLO et al.	GEOFISICA INTERNACIONAL	2015
11	A genetic algorithm for filter design to enhance features in seismic images	JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI Orozco-del-Castillo, M. G. Martin, R. et al.	GEOPHYSICAL PROSPECTING	2014
12	TESLA GPUs versus MPI with OpenMP for the forward modeling of gravity and gravity gradient of large prisms ensemble	MAURICIO NAVA FLORES JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Gabriel Orozco-del-Castillo, Mauricio et al.	JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS	2013
13	Crack identification using elastic waves: a boundary element method	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Rodriguez-Casteanos, A. Orozco-del-Castillo, M. et al.	KOVOVE MATERIALY-MET ALLIC MATERIALS	2013
14	Modeling of fluid-solid interfaces by the Discrete Wave Number	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Flores-Mendez, E. Carbaja-Romero, M. et al.	KOVOVE MATERIALY-MET ALLIC MATERIALS	2012
15	Estimate of shear wave velocity, and its time-lapse change, from seismic data recorded at the SMNH01 station of KiK-net using seismic interferometry	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA Pech, Andres Snieder, Roel et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2012
16	Fuzzy logic and image processing techniques for the interpretation of seismic data	Orozco-del-Castillo, M. G. Rodriguez-Castellanos, A. JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN et al.	JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING	2011





17	Least square approach to simulate wave propagation in irregular profiles using the indirect boundary element method	Rodriguez-Castellanos, A. Orozco-del-Castillo, M. JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2011
18	Indirect Boundary Element Method applied to fluid-solid interfaces	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA Rodriguez-Castellanos, A. Flores, E. et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2011
19	Diffuse seismic waves and site effects	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA M. Perton Rodriguez-Castellanos, A. et al.	JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING	2011
20	Seismic data interpretation using the Hough transform and principal component analysis	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Orozco-del-Castillo, M. G. Martin, R. et al.	JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING	2011
21	Aeromagnetic anomaly modeling of central zone structure and magnetic sources in the Chicxulub crater	JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN	PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS	2010
22	Vectorial seismic modeling for 3D objects by the classical solution	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA Avila-Carrera, R. Rodriguez-Castellanos, A. et al.	JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS	2010
23	Rayleigh-wave scattering by shallow cracks using the indirect boundary element method	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA Avila-Carrera, R. Rodriguez-Castellanos, A. et al.	JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING	2009
24	Inversion of electrical capacitance tomography data by simulated annealing: Application to real two-phase gas-oil flow imaging	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Martin R.	FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATI ON	2005
25	Two-phase oil-gas pipe flow imaging by simulated annealing	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Martin R.	JOURNAL OF GEOPHYSICS AND ENGINEERING	2005
26	Multiphase flow reconstruction in oil pipelines by capacitance tomography using simulated annealing	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Martin R. Rodríguez-Castellanos A.	GEOFISICA INTERNACIONAL	2005
27	Electrical capacitance tomography two-phase oil-gas pipe flow imaging by the linear back-projection algorithm	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Gamio J.C. Martin R.	GEOFISICA INTERNACIONAL	2005





28	Reconstruction of permittivity images from capacitance tomography data by using very fast simulated annealing	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Martin R. Gamio J.C.	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	2004
29	Three-dimesional simulation of ground motion in the Zafarraya Basin (Southern Spain) up to 1.335 Hz under incident plane waves	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Luzón F. Gil-Zepeda S.A. et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2004
30	An interpretation of the linear back-projection algorithm used in capacitance tomography	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Gamio J.C.	3rd World Congress On Industrial Process Tomography	2003
31	3D seismic response of the deep basement structure of the Granada Basin (southern Spain)	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Gil-Zepeda S.A. et al.	BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA	2002
32	Inversion of the structure of Chicxulub Crater using global optimization methods [Inversión de la estructura del Cráter de Chicxulub empleando Métodos de Optimización Global]	ARTURO IGLESIAS MENDOZA JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Fucugauchi J.U.	Revista Geofísica	2002
33	A numerical experiment on the horizontal to vertical spectral ratio in flat sedimentary basins	FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Luzón F. et al.	PURE AND APPLIED GEOPHYSICS	2001
34	Computing topographical 3D site effects using a fast IBEM/conjugate gradient approach	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN FRANCISCO JOSE SANCHEZ SESMA Rodríguez-Zúñiga J.L. et al.	BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA	1998
35	Mapping Chicxulub crater structure with gravity and seismic reflection data	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN RENE EFRAIN CHAVEZ SEGURA JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI et al.	Geological Society Special Publication	1998
36	Application of genetic algorithms to constrain shallow elastic parameters using in situ ground inclination measurements	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Rodríguez-Zúñiga J.L. Padilla G. et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	1997
37	Yucatán karst features and the size of Chicxulub crater	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN RENE EFRAIN CHAVEZ SEGURA JAIME HUMBERTO URRUTIA FUCUGAUCHI et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	1996

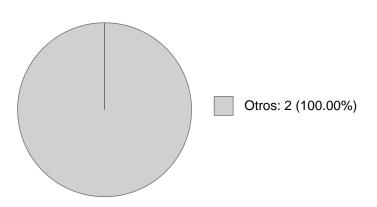




#### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

## **Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Remote sensing of gravity: Feasibility of low orbit local gravimetry with nanosatellites	CARLOS COUDER CASTAÑEDA JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Hernández-Gómez J.J. et al.	Conferenc e Paper	2017	9781538618639
2	Application of simulated annealing and genetic algorithms to the reconstruction of electrical permittivity images in capacitance tomography	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN Martin R. Gamio J.C. et al.	Conferenc e Paper	2003	9780853163190





#### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

## **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

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

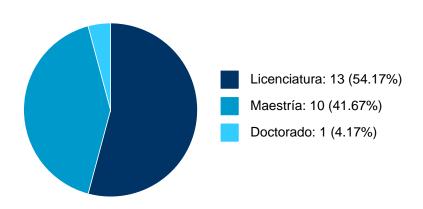




### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **PARTICIPACIÓN EN TESIS**

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Exploración de terrenos kársticos con métodos geofísicos	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Negrete Juárez, Rodrigo,		2023
2	Mejoramiento de las imágenes sísmicas del subsuelo empleando un algoritmo de RTM y cómputo de alto rendimiento	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Herrera Pérez, Jesús Antonio,		2022
3	Aumento en la resolución temporal de la imagen sísmica reduciendo el efecto de stretching en la traza	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Cortés Guerrero, Pedro Pablo,		2021
4	Desarrollo y aplicación de un algoritmo para la obtención de imágenes del subsuelo con tectónica salina	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Valverde García, María Fernanda,	Coordinación de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería,	2019
5	Desarrollo de un algoritmo de inversión reversa en tiempo para la exploración petrolera	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Antuna Herrera, Víctor,	Facultad de Ingeniería,	2018





6	Desarrollo de un algoritmo en paralelo de inversión reversa en tiempo para la exploración petrolera	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Jiménez Requena, Juan Arturo,	Facultad de Ingeniería,	2018
7	Aplicación del modelado gravimétrico 3D al estudio de plays subsalinos	Tesis de Doctorado	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Nava Flores, Mauricio,	Facultad de Ingeniería,	2018
8	Aplicación de la migración reversa en tiempo elástica a la exploración subsalina	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Ponce Muñoz, Kimberley,	Facultad de Ingeniería,	2017
9	Tomografía de forma de onda completa de la subducción de la placa de cocos bajo el centro de México	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Espíndola Carmona, Armando,	Facultad de Ingeniería,	2017
10	Atenuación de múltiples en el algoritmo de migración reversa en tiempo	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Abreu Torres, Javier,	Facultad de Ingeniería,	2017
11	Modelación visco-elasto-plástica de la zona de subducción de la placa de Cocos mediante diferencias finitas con marcador en celda	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Rivera Herrera, Omar Cliserio,	Facultad de Ingeniería,	2017
12	Sistema para el reconocimiento semi-automático de cuerpos de sal en imágenes sísmicas	Tesis de Licenciatura	MAURICIO GABRIEL OROZCO DEL CASTILLO,	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN, Abreu Torres, José Eduardo,	Facultad de Ingeniería,	2017
13	Integración de métodos potenciales por deconvolución de Euler y propagación elástica 3D para la exploración de yacimientos subsalinos	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Zapotitla Román, Julián,	Coordinación de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería,	2016
14	Optimización del modelo de velocidades utilizando un algoritmo de migración RTM en áreas de geología compleja	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Ortega Mayorga, Miguel Ángel,	Coordinación de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería,	2016





15	Inversión de datos gradiométricos en tres dimensiones para estimar la geometría de cuerpos salinos	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Ambros Vargas, Andrés Alberto,	Coordinación de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería,	2016
16	Diseño de un filtro inverso para la atenuación de ruido en imágenes sísmicas	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Abreu Torres, Javier,	Facultad de Ingeniería,	2015
17	Análisis de yacimientos no convencionales usando sísmica multicomponente	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Chacón Hernández, Francisco,	Facultad de Ingeniería,	2015
18	Aplicación de la migración reversa en tiempo para la exploración de plays subsalinos en el Golfo de México	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Dan, Natalia,	Facultad de Ingeniería,	2014
19	Propuesta de integración de metodologías geológico-geofísicas para la mejora de modelos de velocidades usados en la migración psdm en zonas con tectónica compleja.	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Serrano Alquicira, Marco Antonio,	Facultad de Ingeniería,	2014
20	Ubicación espacial y estimación de la profundidad de anomalías gravimétricas mediante la señal analítica y las componentes tensoriales del campo gravitacional	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Cortés Guerrero, Pedro Pablo,	Facultad de Ingeniería,	2014
21	Análisis y aplicación de la deconvolución del tensor gravimétrico completo	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRO GARCIA SERRANO,	MAURICIO NAVA FLORES, JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN, et al.	Facultad de Ingeniería, Instituto de Geofísica,	2014





22	Exploración geofísica en el Complejo Alcalino el Picacho	Tesis de Licenciatura	MARIANO ELIAS HERRERA,	MAURICIO NAVA FLORES, JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN, et al.	Facultad de Ingeniería, Instituto de Geofísica, Instituto de Geología,	2014
23	Inversión de forma de onda completa	Tesis de Licenciatura	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Garcia Reyes, José Luis,	Facultad de Ingeniería,	2013
24	Modelado por métodos potenciales de estructuras salinas inferidas por sismología de reflexión	Tesis de Maestría	JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN,	Nava Flores, Mauricio,	Facultad de Ingeniería,	2010

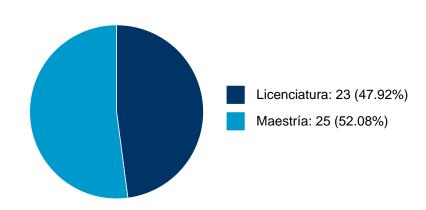




#### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **DOCENCIA IMPARTIDA**

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	stría TEORÍA DE INVERSIÓN GEOFÍSICA Instituto de Geofísica		6	2024-2
2	Maestría	TEORÍA DE INVERSIÓN GEOFÍSICA	Instituto de Geofísica	6	2023-2
3	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2022-2
4	Maestría	TEORÍA DE INVERSIÓN GEOFÍSICA	Instituto de Geofísica	3	2022-2
5	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Geofísica	1	2022-1
6	Maestría	TEORÍA DE INVERSIÓN GEOFÍSICA	Instituto de Geofísica	5	2021-2
7	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2019-2
8	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	19	2019-1
9	Maestría	MÉTODOS GEOFÍSICOS DE EXPLORACIÓN	Instituto de Geofísica	5	2019-1
10	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Geofísica	1	2019-1
11	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geofísica	2	2018-2
12	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	23	2018-2
13	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	2	2018-1
14	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	40	2018-1
15	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	2	2017-2
16	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	50	2017-2
17	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION-305993	Instituto de Geofísica	2	2017-1
18	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III-321810	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
19	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	30	2017-1





20	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	25	2016-2
21	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2016-2
22	Maestría	METODOS GEOFISICOS DE EXPLORACION	Instituto de Geofísica	5	2016-1
23	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	32	2016-1
24	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA	Instituto de Geofísica	1	2015-2
		OBTENCION DEL GRADO			
25	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	28	2015-2
26	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	37	2015-1
27	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2015-1
28	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA	Instituto de Geofísica	1	2014-2
		OBTENCION DEL GRADO			
29	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2014-2
30	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	18	2014-2
31	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	40	2014-1
32	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	18	2013-2
33	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA	Instituto de Geofísica	1	2013-2
		OBTENCION DEL GRADO			
34	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2013-2
35	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	29	2013-1
36	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	19	2012-2
37	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	20	2012-1
38	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2012-1
39	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	14	2011-2
40	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	22	2011-1
41	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	21	2010-2
42	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	18	2010-1
43	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	10	2009-2
44	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	15	2009-1
45	Licenciatura	INTRO.AL TRATAMNTO.SEÑALES	Facultad de Ingeniería	11	2009-1
46	Licenciatura	INVERSION DE DATOS GEOFISICO	Facultad de Ingeniería	5	2008-2
47	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geofísica	3	2008-1
48	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2008-1





### **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

**PATENTES** 

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





## **JOSE CARLOS ORTIZ ALEMAN**

#### **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