



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



**MARCO CALO'**

## Datos Generales

**Nombre:** MARCO CALO'

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 9 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo  
Instituto de Geofísica  
Desde 16-10-2021

---

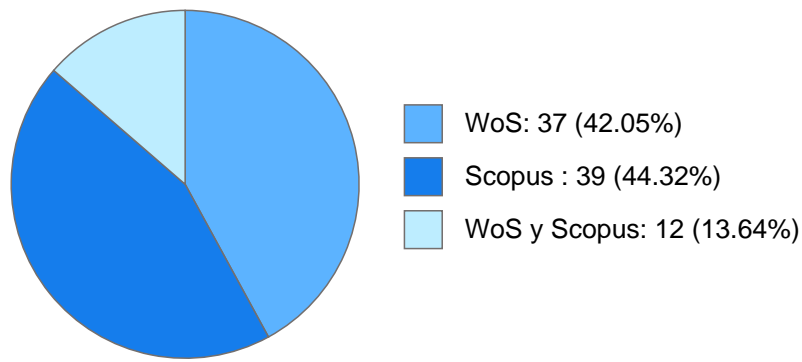
## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2022 - VIGENTE  
SNI I 2019 - 2021  
PRIDE C 2020 - VIGENTE  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2015 - 2020

**MARCO CALO'**

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Anisotropic structure in the mantle wedge beneath southeastern Mexico from shear-wave splitting tomography	RAUL VALENZUELA WONG MARCO CALO' XYOLI PEREZ CAMPOS et al.	JOURNAL OF GEODYNAMICS	2024
2	Using time-lapse seismic velocity changes to monitor the Domo de San Pedro Geothermal field, Mexico	MARCO CALO' Muñoz-Burbano F. Savard G. et al.	Geothermics	2024
3	Seismic velocity structure of Popocatepetl volcano, Mexico from diffusive fields	LEONARDA ISABEL ESQUIVEL MENDIOLA MARCO CALO' ARTURO IGLESIAS MENDOZA et al.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2024
4	Three-dimensional joint inversion of surface wave dispersion and gravity data using a petrophysical approach: an application to Los Humeros Geothermal Field	MARCO CALO' Carrillo J. Pérez-Flores M.A.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2024
5	New constraints on the seismotectonics and crustal structure of the Eastern Trans-Mexican Volcanic Belt based on local seismicity, focal mechanisms and a preliminary state of stress evaluation	ARTURO IGLESIAS MENDOZA MARCO CALO' OSCAR ALBERTO CASTRO ARTOLA et al.	JOURNAL OF SOUTH AMERICAN EARTH SCIENCES	2023

**MARCO CALO'**

6	Ambient Noise Tomography of the Lipari Volcanic Island (Southern Italy) From a Dense Nodal Array	MARCO CALO' Di Luccio F. Persaud P. et al.	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	2023
7	The magmatic plumbing system of the Acoculco volcanic complex (Mexico) revealed by ambient noise tomography	MATHIEU FELIX PERTON GIOVANNI SOSA CEBALLOS MARCO CALO' et al.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2022
8	Seismic imaging of the magmatic plumbing system and geothermal reservoir of the Los Humeros caldera (Mexico) using anisotropic shear wave models	MARCO CALO' Granados-Chavarría I. Figueroa-Soto Á. et al.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2022
9	Ambient noise tomography in the Cerro Prieto Basin, Baja California, Mexico from laterally constrained surface wave inversion	MARCO CALO' Cruz-Hernández F. Gallardo L.A. et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2022
10	Laterally constrained surface wave inversion	MARCO CALO' Favio Cruz-Hernandez Luis A. Gallardo et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2022
11	Deformation induced by distributions of single forces in a layered half-space: EFGN/EFMCP	MARCO CALO' Nespoli M. Belardinelli M.E. et al.	COMPUTERS & GEOSCIENCES	2022
12	Laboratory evidence for slip evolution of granite fractures due to chemical stimulation in geothermal reservoirs	MARCO CALO' Wei Wu Zhou Fang	ENGINEERING GEOLOGY	2022
13	Optimization of local scale seismic networks applied to geothermal fields. The case of the Acoculco caldera, Mexico	LEONARDA ISABEL ESQUIVEL MENDIOLA MARCO CALO' Tramelli A. et al.	JOURNAL OF SOUTH AMERICAN EARTH SCIENCES	2022
14	IS CALCIUM INTAKE IN CENTRAL AMERICA ADEQUATE? DIETARY EVALUATION IN COSTA RICA AND PANAMA THROUGH THE IOF CALCIUM CALCULATOR	PATRICIA ELENA CLARK PERALTA MARCO CALO' D. Montiel Ojeda et al.	AGING CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH	2022
15	Hydrothermal systems characterization of the Stromboli volcano using spatial and temporal changes of the seismic velocities	MARCO CALO' López Mazariegos E.A. Tramelli A. et al.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2021

**MARCO CALO'**

16	Tears, windows, and signature of transform margins on slabs. Images of the Cocos plate fragmentation beneath the Tehuantepec isthmus (Mexico) using Enhanced Seismic Models	MARCO CALO'	EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS	2021
17	A numerical model for the magmatic heat reservoir of the Las Tres Virgenes volcanic complex, Baja California Sur, Mexico	FERNANDO JAVIER GUERRERO MARTINEZ GIOVANNI SOSA CEBALLOS ROSA MARIA PROL LEDESMA et al.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2021
18	Local Earthquake Tomography at Los Humeros Geothermal Field (Mexico)	MARCO CALO' Toledo T. Gaucher E. et al.	Journal Of Geophysical Research-Solid Earth	2020
19	Noisy Dispersion Curve Picking (NDCP): A Matlab package for group velocity dispersion picking of seismic surface waves	MARCO CALO' Granados I. Ramos V.	COMPUTERS & GEOSCIENCES	2019
20	Imaging of the magmatic system feeding Las Tres Virgenes Geothermal field (Baja California Sur, Mexico) using Enhanced Seismic Tomography	MARCO CALO' JAVIER FRANCISCO LERMO SAMANIEGO Vilchis Garcia V.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	2019
21	A Seismogeodetic Amphibious Network in the Guerrero Seismic Gap, Mexico	VICTOR MANUEL CRUZ ATIENZA VLADIMIR KOSTOGLODOV VALA HJORLEIFSDOTTIR et al.	Seismological Research Letters	2018
22	Anatomy of the Campi Flegrei caldera using Enhanced Seismic Tomography Models	MARCO CALO' Anna Tramelli	SCIENTIFIC REPORTS	2018
23	Crack Features and Shear-Wave Splitting Associated with Fracture Extension during Hydraulic Stimulation of the Geothermal Reservoir in Soultz-sous-Forêts	MARCO CALO' Adelinet, M. Dorbath, C. et al.	OIL & GAS SCIENCE AND TECHNOLOGY-R EVUE D IFP ENERGIES NOUVELLES	2016
24	3-D shear wave velocity model of Mexico and South US: Bridging seismic networks with ambient noise cross-correlations (C1) and correlation of coda of correlations (C3)	Zack Spica DENIS XAVIER FRANCOIS LEGRAND ARTURO IGLESIAS MENDOZA et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2016

**MARCO CALO'**

25	Layered structure in the upper mantle across North America from joint inversion of long and short period seismic data	MARCO CALO' Bodin, T. Romanowicz, B.	EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS	2016
26	Can faults become barriers for deep fluid circulation? Insights from high-resolution seismic VSP tomography at the Soultz-sous-Forêts geothermal site	MARCO CALO' Dorbath, Catherine Lavadera, Paul Lubrano	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	2016
27	A regional-scale discontinuity in western Sicily revealed by a multidisciplinary approach: A new piece for understanding the geodynamic puzzle of the southern Mediterranean	MARCO CALO' Di Stefano P. Favara R. et al.	Tectonics	2015
28	Velocity structure and the role of fluids in the West Bohemia Seismic Zone	MARCO CALO' Alexandrakis C. Bouchaala F. et al.	Solid Earth	2014
29	Evidences of a lithospheric fault zone in the Sicily Channel continental rift (southern Italy) from instrumental seismicity data	MARCO CALO' Parisi L.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2014
30	Injection tests at the EGS reservoir of Soultz-sous-Forêts. Seismic response of the GPK4 stimulations	MARCO CALO' Dorbath C. Frogneux M.	Geothermics	2014
31	Formation of damage zone and seismic velocity variations during hydraulic stimulation: Numerical modelling and field observations	MARCO CALO' Shalev E. Lyakhovsky V.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2013
32	Lithospheric P- and S-wave velocity models of the Sicilian area using WAM tomography: Procedure and assessments	MARCO CALO' Parisi L. Luzio D.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2013
33	Procedure to construct three-dimensional models of geothermal areas using seismic noise cross-correlations: Application to the soultz-sous-forêts enhanced geothermal site	MARCO CALO' Kinnaert X. Dorbath C.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2013
34	Different behaviours of the seismic velocity field at Soultz-sous- Forêts revealed by 4-D seismic tomography: Case study of GPK3 and GPK2 injection tests	MARCO CALO' Dorbath C.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2013

**MARCO CALO'**

35	Seismic velocity structures of southern Italy from tomographic imaging of the Ionian slab and petrological inferences	MARCO CALO' Dorbath C. Luzio D. et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2012
36	Crustal structure of the Dead Sea Basin from local earthquake tomography	MARCO CALO' Hofstetter R. Dorbath C.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2012
37	Rapid response to the earthquake emergency of May 2012 in the Po Plain, northern Italy	MARCO CALO' Moretti M. Abruzzese L. et al.	ANNALS OF GEOPHYSICS	2012
38	Large-scale aseismic motion identified through 4-D P-wave tomography	MARCO CALO' Dorbath C. Cornet F.H. et al.	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL	2011
39	An integrated approach to investigate the seismotectonics of northern Sicily and southern Tyrrhenian	MARCO CALO' Giunta G. Luzio D. et al.	Tectonophysics	2009
40	Un tentativo di analisi integrata della tettonica e sismicità nella zona di cerniera tra Sicilia settentrionale e basso Tirreno	MARCO CALO' Adelfio G. Chiodi M. et al.	Rendiconti Online Societa Geologica Italiana	2008



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



**MARCO CALO'**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

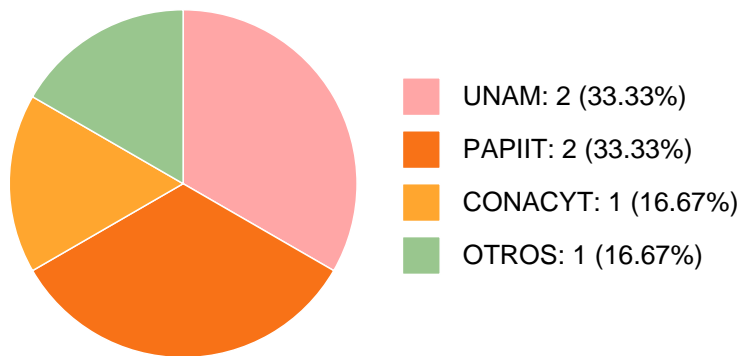
**No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:**

**MARCO CALO'**

**MARCO CALO'**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**



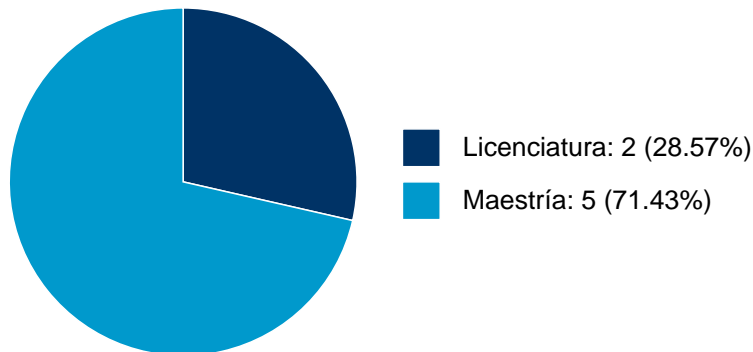
#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Sismología aplicada a campos volcánicos y geotérmicos.	MARCO CALO'	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2018	31-12-2021
2	Sísmica.	MARCO CALO'	Recursos CONACYT	31-01-2017	05-08-2021
3	Estudio comparativo de los fenómenos sismológicos y volcanológicos para mejorar el monitoreo de los volcanes	MARCO CALO'	Recursos PAPIIT	01-01-2018	01-12-2019
4	Red de monitoreo sísmico del campo geotérmico Domo San Pedro, Nayarit.	MARCO CALO'	Sector Privado	05-02-2021	04-08-2022
5	Sismología aplicada a campos volcánicos y geotérmicos.	MARCO CALO'	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2023	31-12-2023
6	Estructura y atenuación sísmica del volcán Popocatepetl	MARCO CALO'	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025



**MARCO CALO'**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Detección y clasificación automática de señales sísmicas del volcán Popocatepetl	Tesis de Maestría	MARCO CALO',	Bernal Manzanilla, Karina,	Instituto de Geofísica,	2022
2	Optimización de redes de monitoreo sísmico aplicado a campos geotérmicos	Tesis de Maestría	MARCO CALO',	Esquivel Mendiola, Leonarda Isabel,	Instituto de Geofísica,	2020
3	Estudio comparativo de fenómenos sismológicos y vulcanológicos para la evaluación del potencial geotérmico : caso de estudio Stromboli, Italia	Tesis de Maestría	MARCO CALO',	López Mazariegos, Erik Alberto,	Instituto de Geofísica,	2020
4	Técnicas de detección y localización para estudiar la evolución de sismicidad inducida asociada a campos geotérmicos	Tesis de Maestría	MARCO CALO',	Ramos Ávila, Valente,	Instituto de Geofísica,	2019
5	Caracterización integral de un sistema geotérmico con sísmica y métodos electromagnéticos	Tesis de Maestría	MARCO CALO',	MARIA SUSANA EGUIA MALO, Granados Chavarría, Iván,	Facultad de Psicología, Instituto de Geofísica,	2018

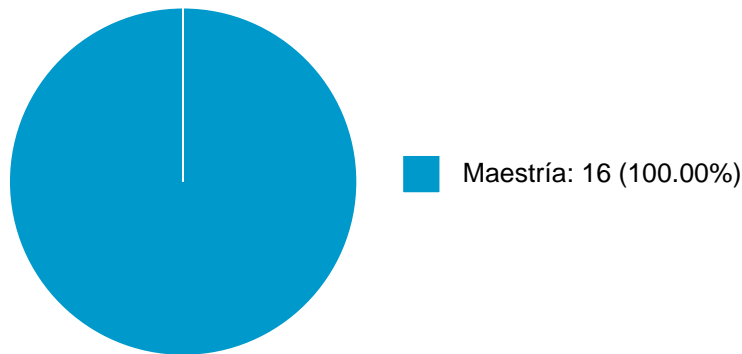
**MARCO CALO'**

6	Tomografía de ondas superficiales obtenidas con el método de correlación cruzada de ruido sísmico aplicado al yacimiento geotérmico "Las tres vírgenes", Baja California Sur, México	Tesis de Licenciatura	MARCO CALO',	Ramos Ávila, Valente,	Instituto de Geofísica,	2017
7	Monitoreo del campo geotérmico las tres vírgenes mediante la correlación cruzada de ruido sísmico	Tesis de Licenciatura	MARCO CALO',	MARTIN CARDENAS SOTO, ARTURO IGLESIAS MENDOZA, et al.	Facultad de Ingeniería, Instituto de Geofísica,	2017

**MARCO CALO'**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SISMOLOGÍA	Instituto de Geofísica	6	2023-1
2	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2022-2
3	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Geofísica	1	2022-1
4	Maestría	SISMOLOGÍA	Instituto de Geofísica	4	2021-1
5	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2020-2
6	Maestría	SISMOLOGÍA	Instituto de Geofísica	1	2020-1
7	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Geofísica	1	2020-1
8	Maestría	ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO	Instituto de Geofísica	2	2019-2
9	Maestría	SISMOLOGÍA	Instituto de Geofísica	5	2019-1
10	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Geofísica	2	2019-1
11	Maestría	SISMOLOGIA	Instituto de Geofísica	11	2018-1
12	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2018-1
13	Maestría	SISMOLOGIA-305603	Instituto de Geofísica	13	2017-1
14	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION-394075	Instituto de Geofísica	1	2017-1
15	Maestría	SISMOLOGIA	Instituto de Geofísica	1	2016-2
16	Maestría	SISMOLOGIA	Instituto de Geofísica	14	2016-1



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



**MARCO CALO'**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

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

**MARCO CALO'**



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



**MARCO CALO'**

**PATENTES**

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

**MARCO CALO'**

**MARCO CALO'**

## 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	2008-2024
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