



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



**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

## Datos Generales

**Nombre:** VALA HJORLEIFSDOTTIR

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

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

---

## Nombramientos

**Último:** INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo  
Instituto de Geofísica  
Desde 01-03-2019 hasta 15-10-2019

---

---

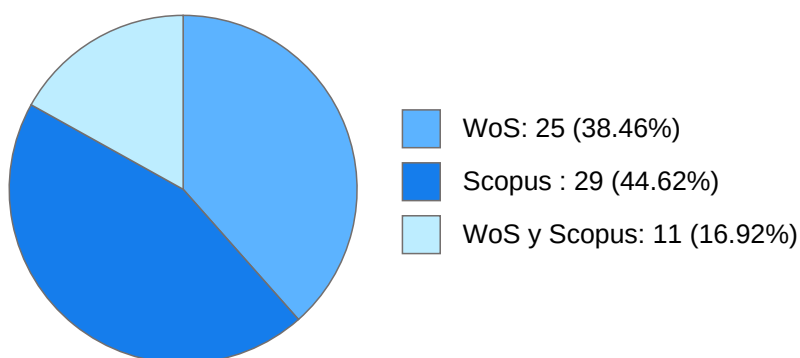
## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2015 - 2019  
PRIDE C 2017 - 2019  
PRIDE B 2012 - 2017

## VALA HJORLEIFSDOTTIR

### DOCUMENTOS EN REVISTAS

#### Histórico de Documentos



| # | Título                                                                                                                                         | Autores                                                                             | Revista                                         | Año  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|
| 1 | Carbfix 2: A transport model of long-term CO <sub>2</sub> and H <sub>2</sub> S injection into basaltic rocks at Hellisheidi, SW-Iceland        | VALA HJORLEIFSDOTTIR Ratouis T.M.P. Snæbjörnsdóttir S.Ó. et al.                     | INTERNATIONAL JOURNAL OF GREENHOUSE GAS CONTROL | 2022 |
| 2 | Imaging high-temperature geothermal reservoirs with ambient seismic noise tomography, a case study of the Hengill geothermal field, SW Iceland | VALA HJORLEIFSDOTTIR Sánchez-Pastor P. Obermann A. et al.                           | Geothermics                                     | 2021 |
| 3 | Soft stimulation treatment of geothermal well RV-43 to meet the growing heat demand of Reykjavik                                               | VALA HJORLEIFSDOTTIR Hofmann H. Zimmermann G. et al.                                | Geothermics                                     | 2021 |
| 4 | Characterizing fluid flow paths in the Hellisheidi geothermal field using detailed fault mapping and stress-dependent permeability             | VALA HJORLEIFSDOTTIR Mahzari P. Stanton-Yonge A. et al.                             | Geothermics                                     | 2021 |
| 5 | The 2014?2015 complex collapse of the Bárðarbunga caldera, Iceland, revealed by seismic moment tensors                                         | FELIX RODRIGO RODRIGUEZ CARDOZO VALA HJORLEIFSDOTTIR ARTURO IGLESIAS MENDOZA et al. | JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH  | 2021 |

## VALA HJORLEIFSDOTTIR

|    |                                                                                                                                                              |                                                                                        |                                             |      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|
| 6  | Induced seismicity risk analysis of the hydraulic stimulation of a geothermal well on Geldinganes, Iceland                                                   | VALA HJORLEIFSDOTTIR Broccardo M. Mignan A. et al.                                     | NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES   | 2020 |
| 7  | Full-Waveform based methods for Microseismic Monitoring Operations: An Application to Natural and Induced Seismicity in the Hengill Geothermal Area, Iceland | VALA HJORLEIFSDOTTIR Rossi C. Grigoli F. et al.                                        | Advances in Geosciences                     | 2020 |
| 8  | Large scale lithospheric detachment of the downgoing Cocos plate: The 8 September 2017 earthquake (M w 8.2)                                                  | GERARDO SUAREZ REYNOSO MIGUEL ANGEL SANTOYO GARCIA GALIANO VALA HJORLEIFSDOTTIR et al. | EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS         | 2019 |
| 9  | A comparison of approaches for the prediction and inversion of surface wave phase delays                                                                     | VALA HJORLEIFSDOTTIR Godfrey K.E. Dalton C.A. et al.                                   | GEOFISICAL JOURNAL INTERNATIONAL            | 2019 |
| 10 | A Seismogeodetic Amphibious Network in the Guerrero Seismic Gap, Mexico                                                                                      | VICTOR MANUEL CRUZ ATIENZA VLADIMIR KOSTOGLODOV VALA HJORLEIFSDOTTIR et al.            | Seismological Research Letters              | 2018 |
| 11 | Deadly intraslab Mexico earthquake of 19 September 2017 (Mw 7.1): Ground motion and damage pattern in Mexico City                                            | SHRI KRISHNA SINGH SINGH EDUARDO REINOSO ANGULO MARIO GUSTAVO ORDAZ SCHROEDER et al.   | Seismological Research Letters              | 2018 |
| 12 | Was the 9 October 1995 M-w 8 Jalisco, Mexico, Earthquake a Near-Trench Event?                                                                                | VALA HJORLEIFSDOTTIR ANGEL RUIZ ANGULO MARIA TERESA RAMIREZ HERRERA et al.             | Journal Of Geophysical Research-Solid Earth | 2018 |
| 13 | A Simplified Method to Invert Slow Slip Events: Examples for the 2002, 2006 and 2014 events in Guerrero, Mexico                                              | OSCAR ALBERTO CASTRO ARTOLA ARTURO IGLESIAS MENDOZA VLADIMIR KOSTOGLODOV et al.        | GEOFISICA INTERNACIONAL                     | 2017 |
| 14 | Full-waveform detection of non-impulsive seismic events based on time-reversal methods                                                                       | ERICKA ALINNE SOLANO HERNANDEZ VALA HJORLEIFSDOTTIR Liu, Qinya                         | GEOFISICAL JOURNAL INTERNATIONAL            | 2017 |
| 15 | Differences in epicentral location of Mexican earthquakes between local and global catalogs: An update                                                       | VALA HJORLEIFSDOTTIR SHRI KRISHNA SINGH SINGH ALLEN LEROY HUSKER                       | GEOFISICA INTERNACIONAL                     | 2016 |
| 16 | Gradual caldera collapse at Bardarbunga volcano, Iceland, regulated by lateral magma outflow                                                                 | VALA HJORLEIFSDOTTIR Gudmundsson, Magnus T. Jonsdottir, Kristin et al.                 | Science                                     | 2016 |
| 17 | A comparison of approaches to the prediction of surface wave amplitude                                                                                       | VALA HJORLEIFSDOTTIR Dalton, Colleen A. Ekstroem, Goeran                               | GEOFISICAL JOURNAL INTERNATIONAL            | 2014 |

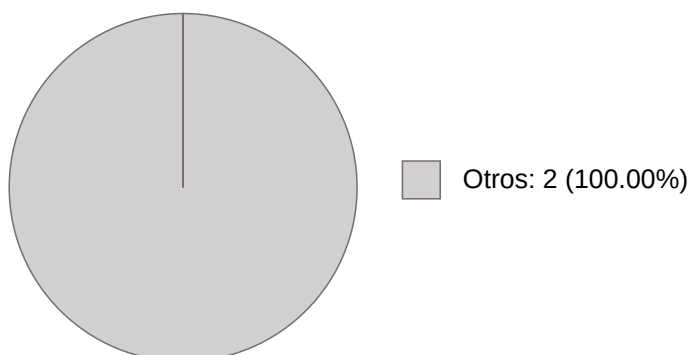
## VALA HJORLEIFSDOTTIR

|    |                                                                                                                                               |                                                                               |                                                  |      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|
| 18 | Arrival-angle anomalies across the USArray Transportable Array                                                                                | VALA HJORLEIFSDOTTIR Foster, Anna Ekstroem, Goeran                            | EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS              | 2014 |
| 19 | Rapid Estimation of Fault Parameters for Tsunami Warning along the Mexican Subduction Zone: A Scenario Earthquake in the Guerrero Seismic Gap | XYOLI PEREZ CAMPOS SHRI KRISHNA SINGH SINGH VICTOR MANUEL CRUZ ATIENZA et al. | Seismological Research Letters                   | 2013 |
| 20 | Effects of three-dimensional Earth structure on CMT earthquake parameters                                                                     | VALA HJORLEIFSDOTTIR Ekström G.                                               | PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS     | 2010 |
| 21 | Earthquake source parameters for the 2010 January Haiti main shock and aftershock sequence                                                    | VALA HJORLEIFSDOTTIR Nettles M.                                               | GEOFYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL                 | 2010 |
| 22 | Near real- time simulations of global CMT earthquakes                                                                                         | VALA HJORLEIFSDOTTIR Tromp J. Komatitsch D. et al.                            | GEOFYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL                 | 2010 |
| 23 | Modeling 3-D wave propagation and finite slip for the 1998 Balleny Islands earthquake                                                         | VALA HJORLEIFSDOTTIR Kanamori H. Tromp J.                                     | Journal Of Geophysical Research-Solid Earth      | 2009 |
| 24 | The role of horizontal impulses of the faulting continental slope in generating the 26 December 2004 tsunami                                  | VALA HJORLEIFSDOTTIR Song Y.T. Fu L.-L. et al.                                | OCEAN MODELLING                                  | 2008 |
| 25 | Rupture kinematics of the 2005 Mw 8.6 m Nias-Simeulue earthquake from the joint inversion of seismic and geodetic data                        | VALA HJORLEIFSDOTTIR Konca A.O. Song T.-R.A. et al.                           | BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA | 2007 |
| 26 | Coseismic slip and afterslip of the great Mw 9.15 Sumatra-Andaman earthquake of 2004                                                          | VALA HJORLEIFSDOTTIR Chlieh M. Avouac J.-P. et al.                            | BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA | 2007 |
| 27 | The 26 December 2004 tsunami source estimated from satellite radar altimetry and seismic waves                                                | VALA HJORLEIFSDOTTIR Song Y.T. Ji C. et al.                                   | GEOFYSICAL RESEARCH LETTERS                      | 2005 |
| 28 | Rupture process of the 2004 Sumatra-Andaman earthquake                                                                                        | VALA HJORLEIFSDOTTIR Ammon C.J. Ji C. et al.                                  | Science                                          | 2005 |
| 29 | Crustal structure of the northern Reykjanes Ridge and Reykjanes Peninsula, southwest Iceland                                                  | VALA HJORLEIFSDOTTIR Weir N.R.W. White R.S. et al.                            | Journal Of Geophysical Research-Solid Earth      | 2001 |

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**

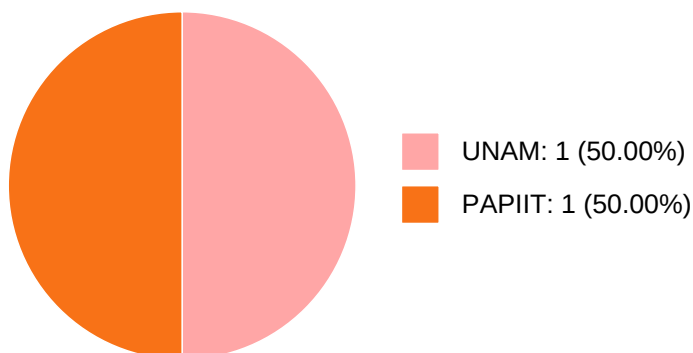


| # | Título                                                                                                                                                | Autores                                          | Alcance              | Año  | ISBN          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|------|---------------|
| 1 | Combining Microseismic Observations and Reservoir Simulation to Interpret Fracture Criticality in Faults at the Hellisheiði Geothermal Field, Iceland | VALA HJORLEIFSDOTTIR<br>Cao W. Durucan S. et al. | Conferenc<br>e Paper | 2021 | 9781713839125 |
| 2 | Seismic Response to Fluid Injection in Faulted Geothermal Reservoirs: A Case Example from Iceland                                                     | VALA HJORLEIFSDOTTIR<br>Cai W. Durucan S. et al. | Conferenc<br>e Paper | 2021 | 9781713839125 |

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

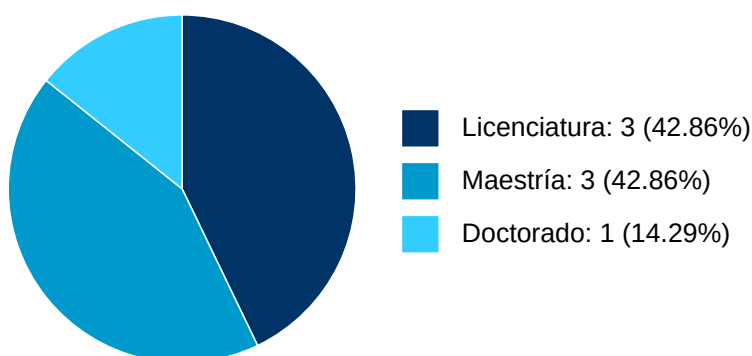


| # | Nombre                                                                     | Participantes           | Fuente                                           | Fecha inicio | Fecha fin  |
|---|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------|
| 1 | Sismos importantes en México.                                              | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR | Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia | 01-01-2018   | 31-12-2020 |
| 2 | La detección y análisis de sismos a partir de simulaciones numéricas en 3D | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR | Recursos PAPIIT                                  | 01-01-2016   | 31-12-2018 |

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**



| # | Título del documento                                                                                                                                 | Tipo de Tesis         | Sinodales                | Autores                                 | Entidad                 | Año  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|------|
| 1 | The active tectonics in iceland, as seen by volcanic and tectonic earthquakes                                                                        | Tesis de Doctorado    | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR, | Rodríguez<br>Cardozo,<br>Félix Rodrigo, |                         | 2021 |
| 2 | Estudio de la fuente compleja del sismo 18 de abril del 2002 (mw 6.7), fuera de la costa de Guerrero                                                 | Tesis de Maestría     | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR, | Flores Ibarra,<br>Ketzallina,           | Instituto de Geofísica, | 2018 |
| 3 | Inversión del tensor de momentos sísmicos asociado a eventos de magnitud intermedia en México                                                        | Tesis de Maestría     | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR, | Rodríguez<br>Cardozo,<br>Félix Rodrigo, | Instituto de Geofísica, | 2016 |
| 4 | Un método de inversión del tensor de momento sísmico: implementación y aplicación a las réplicas del temblor de 20 de marzo 2012, Ometepac, Guerrero | Tesis de Licenciatura | VALA<br>HJORLEIFSDOTTIR, | Vega<br>Cabrera,<br>Oscar Omar de la,   | Instituto de Geofísica, | 2014 |

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

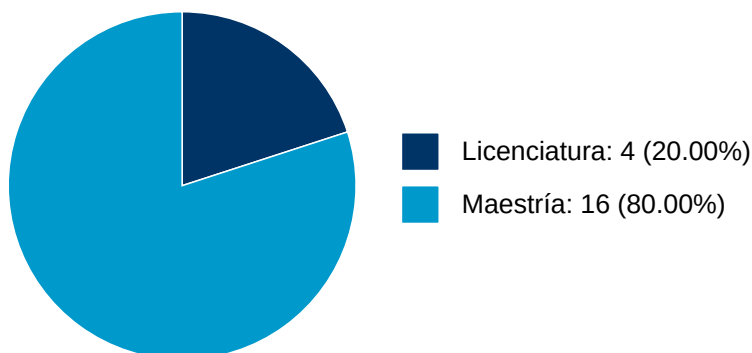
|   |                                                                                                           |                       |                       |                                  |                         |      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|------|
| 5 | Modelado de la fuente del sismo de 1995, Jalisco, a partir de la inversión de datos sísmicos y geodésicos | Tesis de Licenciatura | VALA HJORLEIFSDOTTIR, | Sánchez Reyes, Hugo Samuel,      | Instituto de Geofísica, | 2013 |
| 6 | Estimación del deslizamiento en la falla durante un temblor hipotético en las costas de Guerrero, México  | Tesis de Licenciatura | VALA HJORLEIFSDOTTIR, | Martínez Peláez, Liliana,        | Instituto de Geofísica, | 2013 |
| 7 | Estudio y metodología para la detección de sismos atípicos                                                | Tesis de Maestría     | VALA HJORLEIFSDOTTIR, | Solano Hernández, Ericka Alinne, | Instituto de Geofísica, | 2013 |



**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



| #  | Nivel titulación | Asignatura                                      | Entidad                | Alumnos | Semestre |
|----|------------------|-------------------------------------------------|------------------------|---------|----------|
| 1  | Maestría         | SISMOLOGIA                                      | Instituto de Geofísica | 11      | 2018-1   |
| 2  | Maestría         | ACTIVIDAD ACADÉMICA PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO | Instituto de Geofísica | 2       | 2017-2   |
| 3  | Maestría         | SISMOLOGIA-305603                               | Instituto de Geofísica | 13      | 2017-1   |
| 4  | Maestría         | SEMINARIO DE INVESTIGACION-305999               | Instituto de Geofísica | 2       | 2017-1   |
| 5  | Maestría         | SISMOLOGIA                                      | Instituto de Geofísica | 1       | 2016-2   |
| 6  | Licenciatura     | FUENTE SISMICA                                  | Facultad de Ingeniería | 10      | 2016-2   |
| 7  | Maestría         | SISMOLOGIA                                      | Instituto de Geofísica | 14      | 2016-1   |
| 8  | Maestría         | SISMOLOGIA AVANZADA                             | Instituto de Geofísica | 5       | 2015-2   |
| 9  | Maestría         | ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO | Instituto de Geofísica | 1       | 2015-2   |
| 10 | Maestría         | SISMOLOGIA                                      | Instituto de Geofísica | 1       | 2015-2   |
| 11 | Maestría         | SISMOLOGIA I                                    | Instituto de Geofísica | 1       | 2015-1   |
| 12 | Maestría         | SISMOLOGIA                                      | Instituto de Geofísica | 7       | 2015-1   |
| 13 | Maestría         | SEMINARIO DE INVESTIGACION                      | Instituto de Geofísica | 1       | 2015-1   |
| 14 | Maestría         | SISMOLOGIA AVANZADA                             | Instituto de Geofísica | 7       | 2014-2   |
| 15 | Licenciatura     | ANALISIS DE REGISTROS SISMICOS                  | Facultad de Ingeniería | 12      | 2014-1   |
| 16 | Maestría         | SISMOLOGIA AVANZADA                             | Instituto de Geofísica | 4       | 2013-2   |
| 17 | Maestría         | ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO | Instituto de Geofísica | 1       | 2013-2   |
| 18 | Maestría         | SEMINARIO DE INVESTIGACION                      | Instituto de Geofísica | 1       | 2013-1   |
| 19 | Licenciatura     | ANALISIS DE REGISTROS SISMICOS                  | Facultad de Ingeniería | 7       | 2013-1   |
| 20 | Licenciatura     | ANALISIS DE REGISTROS SISMICOS                  | Facultad de Ingeniería | 7       | 2012-1   |



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



**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**PATENTES**

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

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**VALA HJORLEIFSDOTTIR**

**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 |