

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA



CURRICULUM VITAE

PROFESORES ADSCRITOS AL

PROGRAMA DE

MAESTRÍA EN CIENCIAS GEOLÓGICAS

2016

CURRICULUM VITAE: DR. CARLOS AGUILAR MADERA

E-mail: carlos.aguilarmd@uanl.edu.mx; carlos_aguilarmadera@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura		Universidad Autónoma de Nayarit	2006
Maestría		Instituto Tecnológico de Celaya	2008
Doctorado		Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa	2011
Post-Doctorado		Instituto Mexicano del Petróleo	2013

2. Cuerpo Académico:

Modelado de Cuencas Sedimentarias

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Ingeniería Geológica-Hidrogeología

4. Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Apoyo PRODEP
---------------------------------------	---------	------------------------------------	--------------

6. Últimas publicaciones:

1. **C.G. Aguilar-Madera**, O. Cazarez-Candia, G. Rojas-Altamirano (2015), Oxygen transport in a matrix-fracture system under reactive conditions at pore-scale, *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 130, 96-105.
 2. Sergio A. Baz-Rodríguez, **Carlos G. Aguilar-Madera**, José P. Ruelas-Leyva (2015), Interfacial drag force in particulate and monodisperse solid-fluid two-phase flows, *Powder Technology*, 271, 204-209.
 3. **Carlos G. Aguilar-Madera**, Sergio A. Baz-Rodríguez, Raúl Ocampo-Pérez (2015), Effective mass diffusion and dispersion in random porous media, *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 93, 756-765.
 4. Francisco J. Valdés-Parada, **Carlos G. Aguilar-Madera**, J. Alberto Ochoa-Tapia, Benoît Goyeau (2013), Velocity and stress jump conditions between a porous medium and a fluid, *Advances in Water Resources*, 62, 327-339.
 5. **Carlos G. Aguilar-Madera**, Francisco J. Valdés-Parada, Leonardo Dagdug, Jose Alvarez-Ramirez (2012), Assessing the accuracy of volume averaging effective diffusivity estimates with Brownian dynamics simulations, *Chemical Engineering Science*, 75, 418-423.
 6. Sergio Baz-Rodríguez, Raúl Ocampo-Pérez, José P. Ruelas-Leyva, **Carlos G. Aguilar-Madera** (2012), Effective transport properties for the adsorption system of pyridine-granular activated carbon, *Brazilian Journal of Chemical Engineering*, 29(3), 599-611.
-

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

1. **Colaborador** en el proyecto: *Aplicación de métodos teóricos y simulación de procesos de transporte de fluidos en sistemas geológicos. Caso de estudio: Yacimientos de gas-shale*, dentro de la Red de Cuerpos

Académicos PRODEP: *Teoría, Simulación y Aplicación de Fenómenos Colectivos*. Vigencia desde Septiembre de 2015.

2. **Responsable** del proyecto: *Modelamiento del flujo en yacimientos de gas-shale fracturados hidráulicamente*, el cual es financiado por PRODEP-SEP. Julio de 2015-Junio de 2016.
3. **Colaborador** en el proyecto: *Transporte de cantidad de movimiento en medios porosos saturados con más de una fase*, el cual es financiado por parte del CONACYT bajo el rubro de *Investigación en Ciencia Básica*. Responsable del proyecto: Dr. Francisco José Valdés Parada.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Instituto Tecnológico de Celaya](#)

[Instituto Potosino de Ciencia y Tecnología](#)

CURRICULUM VITAE: JAVIER AGUILAR PEREZ

E-mail: javier.aguilapr@uanl.edu.mx;

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Escuela de Biología	Universidad Autónoma de Querétaro	1997
Maestría	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	2003
Doctorado	Facultad de Ciencias	Universidad Autónoma de Barcelona	2008

2. Cuerpo Académico:

Cuencas Sedimentarias de México

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Petrología, Paleontología-Estratigrafía, Evaluación de Yacimientos/Geomática

4. Sistema Nacional de Investigadores	Nivel Candidato	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
--	-----------------	---	-------------

6. Últimas publicaciones:

Aguilar Pérez, J. 2015. El patrimonio paleontológico de Nuevo León. Ciencia UANL 72.

Sano, S., Iba, Y., Skelton, P.W., Aguilar-Pérez, J., Tanabe, K. 2013. First record of immanitas (bivalvia, hippuritida) from Northern California, U.S.A. Caribbean Journal of Earth Sciences, 45, 77-84.

Pons, J.M., Vicens, E., Oviedo, A., Aguilar, J., García-Barrera, P., Alencáster, G. 2013. The rudist fauna of the Cárdenas formation, Maastrichtian, San Luis Potosí State, Mexico. Journal of Paleontology 87, 726-754.

Pons, J.M., Vicens, E., Pichardo, Y., Aguilar, J., Oviedo, A., Alencáster, G., Arcíabarrera, P. 2010. A new early Campanian rudist fauna from San Luis Potosi in Mexico and its taxonomic and stratigraphic significance. Journal of Paleontology 84, 974-995.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Roja-Consuegra Reinaldo, Aguilar Pérez Javier, Pichardo Barrón Yolanda, Agüero Fernando y Arano Alberto (enero 2014 – diciembre 2015) "Registros paleontológicos y paleoclimáticos de Cuba: una visión integradora". CIMA- MNHNC

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Universidad Nacional Autónoma de México
Museo Nacional de Historia Natural de Cuba (MNHNC)
Universidad de Cienfuegos, Cuba



CURRICULUM VITAE: M.C. EFRAÍN ALVA NIÑO

E-mail: efrain.alvann@uanl.edu.mx; ealvan_01@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	de Universidad Autónoma de Nuevo León	1994
Maestría	Facultad de Ciencias de la Tierra	de Universidad Autónoma de Nuevo León	1997

2.Cuerpo Académico: Geociencias Aplicadas

3.Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Ingeniería Geológica-Hidrogeología

4.Sistema Nacional de Investigadores

5.Perfil Deseable PROMEP Vigencia

6. Últimas publicaciones:

Chapa, J.R., de León, H., **Alva, E.**, Ibarra, S. **2010**. Geología e Hidrogeología. En Cantú, C., González, F. N., Uvalle, J. I., y Marmolejo, J. G. Editores. Biodiversidad y conservación del monumento natural Cerro de la Silla, México. UANL-CONABIO-CONANP, 20-41 pp.

Montalvo-Arrieta, J.C., Cavazos-Torres, N.P., Navarro de León, I., Medina-Barrera, F., y **Alva-Niño., E. 2009**. Mapping seismic site classes in Monterrey Metropolitan Area, northeast Mexico. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 60, 147-157.

Alva-Niño, E., de León-Gómez, H., Werner, J. **1998**. Aspectos hidrogeoquímicos del acuífero de gravas de la región noroeste del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León/México. (Hydrochemical aspects of the gravel aquifer in the northwestern region of the metropolitan area of Monterrey, N.L./México). *Zentralblatt für Geologie und Paläontologie, Teil I*, 501-510.

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Chapa Guerrero, J.R.; de León G, H., **Alva N.E**, Ibarra Martínez S. **2004**. Manifestación de impacto ambiental del sector turístico (modalidad particular) Teleférico Cerro de la Silla. Geología, Riesgos Geológicos, Hidrogeología. Informe Técnico, solicitante: Gobierno Municipal de Guadalupe, NL.

Medina B., F., Montalvo A., J.C., **Alva N., E.**, De León, H. **2005**. Evaluación Geológica Técnica y Asesoría para la remediación del Deslizamiento de Torres de San Jerónimo, Fraccionamiento Colinas de San Jerónimo, municipio de Monterrey, Nuevo León. Informe Técnico. Participantes: Solicitante: Arq. Abel Guerra Garza, Secretario de Obras Públicas del Estado de Nuevo León.

Alva N., E. 2008. Análisis de la información geotécnica y recomendaciones para la construcción de una Marina para Yates en zona de la laguna de Barra de Navidad, Jal.

Medina B., F., **Alva N., E.**, Ibarra, S., De León, H. **2009**. Medidas de Mitigación a los Riesgos Geológicos en el Cerro del Mirador y Alrededores”. Participantes: G. Solicitante: Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León.

Alva N., E. 2010. Estudio Hidrológico En El “Área Nopalera” Dentro De Las Concesiones Mineras De HochschildMining, Unidad Moris, Municipio De Moris, Chihuahua, México”. Participante: Solicitante: HochschildMining / Safe Technologies, S.A. De C.V.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Instituto de Ingeniería Civil, UANL](#)

CURRICULUM VITAE: DRA. ELIZABETH CHACÓN BACA

E-mail: elizabeth.chaconbc@uanl.edu.mx; baicalia2012@gmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución		Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias	Universidad Autónoma de México	Nacional	1991
Maestría	Facultad de Química	Universidad Autónoma de México	Nacional	1993
Doctorado	Facultad de Ciencias	Universidad Autónoma de México	Nacional	2002
Post-Doctorado		Universidad Louis Estrasburgo	Pasteur-	2002

2. Cuerpo Académico:

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Paleontología - Estratigrafía

4. Sistema Nacional de Investigadores	Nivel 1	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
--	----------------	---	------------------------------

6. Últimas publicaciones:

Chacón B., E., Berrendero, E., Montejano, G., Sanchez-Ramos, M., Malda, J. **2011**. Are Cyanobacterial Mats the Precursors of Stromatolites?, En: V. Tewari & Seckback (Eds.), Stromatolites: Interaction of Microbes with Sediments, COLE 18, Springer-Verlag, 6-29 pp.

Chacón B., E. 2010. Microbial Mats as a Source of Biosignatures, En: J. Seckback (ed.), Microbial Mats, COLE Series- Springer-Verlag, 311-325 pp., ISBN 978-90-481-3798-5

Aranda-Gómez, J., Carrasco-Núñez, G., Levresse, G., Pacheco Martínez, J., Ramos-Leal, J.A., **Chacón, E.**, Chávez Cabello, G. **2010**. The maar volcanoes of the Valle de Santiago region

(Guanajuato Mexico): a record of watermolten rock interaction, Revista Mid-session Fieldtrip Guidebook, Water-Rock Interaction 2010, México, 25 pp.

Chacón B, E. 2009. Microbial Signatures in the Precambrian Files, En: V. Basiuk (Ed.), Detection of Life and Astrobiology, American Scientific Publishers, CA, USA 315-332 pp. ISBN-13: 978-1588831378.

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

PAICYT-CT1381-06- UANL-Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica, UANL: Caracterización de cianobacterias endolíticas en carbonatos marinos del Noreste de México., Proyecto de Continuación, [Septiembre 2007-Agosto 2008](#).Concluído.

PROME-103-5/07/2523-SEP [2007-2009](#). Geomicrobiología del Baño San Ignacio, Proyecto de Apoyo a la Investigación para Nuevos PTCs de Tiempo Completo.

Proyecto Complementario P1-CONACyT “Cianobacterias en Carbonatos Recientes de México”, Convocatoria de Ciencia Basica 2007-Aprobado, Octubre 2008, ([Septiembre 2008-2011](#)).

10.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Centro de Geociencias, UNAM](#)

[Instituto de Geología, UNAM](#)

CURRICULUM VITAE: DR. JOSÉ ROSBEL CHAPA GUERREROE-mail: jose.chapagrr@uanl.edu.mx; jrosbell34@gmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ingeniería Civil	de Universidad Autónoma de Nuevo León	1982
Maestría	Instituto de Geología y Paleontología	de Universidad Técnica de Clausthal, Alemania	1988
Doctorado	Instituto de Ingeniería Geológica e Hidrogeología	de Universidad Técnica de Aachen, Alemania	1993

2. Cuerpo Académico: Geociencias Aplicadas**3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:**

Ingeniería Geológica - Hidrogeología

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2017
---------------------------------------	----	------------------------------------	----------------

6. Últimas publicaciones:

De León-Gómez, H., Cruz-Vega, C.R., Dávila-Porcel, R.A., Velasco-Tapia, F., **Chapa-Guerrero, J.R. 2015.** Impacto del lixiviado generado en el Relleno Sanitario Municipal de Linares (Nuevo León) sobre la calidad del agua superficial y subterránea. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* **32**, 514-526.

Chapa, J.R., de León, H., Alva, E., Ibarra, S. **2010.** Geología e Hidrogeología. En Cantú, C., González, F. N., Uvalle, J. I., y Marmolejo, J. G. Editores. Biodiversidad y conservación del monumento natural Cerro de la Silla, México. UANL-CONABIO-CONANP, 20-41 pp.

Zúñiga-De León, D., De León-Gómez, H., **Chapa-Guerrero, J.R.**, Masuch-Oesterreich, D. **2007.** Configuración del nivel estático del acuífero Huizachal, Ciudad Victoria, Tamaulipas. *Ingeniería Hidráulica de México* **22**, 87-105.

Garza Rocha, D., Méndez Delgado, S., Chávez Cabello, G., **Chapa Guerrero, J.R. 2002.** Evaluación Geólogo-Geofísica de un sitio potencial para la disposición de Residuos Sólidos Municipales. *CiENCiA UANL* **3**, 344-350.

Chapa-Guerrero, R. 1993. Massenbewegungen an Steilhängen der Sierra Madre Oriental im Grossraum Monterrey, Mexiko. *Mitteilungen zur Ingenieurgeologie und Hydrogeologie der RWTH-Aachen*. **54**, 1-164.

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Chapa-Guerrero, R., Méndez-Delgado, S., Cossío Torres, T., Garza Rocha, D. (**enero 2009-enero 2011**) La curvatura de Monterrey de la Sierra Madre Oriental y sus efectos en los Riesgos Geológicos en el área metropolitana de Monterrey, N.L., México". PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Chapa-Guerrero, R., Méndez-Delgado, S., Montalvo-Arrieta, J.C., Velasco-Tapia, F. (**Jun 2005-May 2006**). Análisis Comparativo de los Riesgos Geológicos en la Región del Área Metropolitana de Monterrey, N. L. y la Región del Volcán de Colima. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Chapa-Guerrero, J.R. (**Jun 2007 – Dic 2008**). Riesgos geológicos en la región del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León (Cañón del Huajuco y Noreste del Cerro de las Mitras). PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Méndez Delgado, S., Garza Rocha, D., **Chapa Guerrero, J.R.**, Chávez Cabello, G., Cossio Torres, T., MasuchOesterreich, D., Soto Villalobos, R. (**Jun 2000 – Ene 2009**). Correlación estratigráfica mediante la interpretación de registros geofísicos de pozos en varios perfiles sobre el Cañón de la Huasteca, Santa Catarina, N.L. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., Garza Rocha, D., MasuchOesterreich, D., Méndez Delgado, S., Soto Villalobos, R. (**Feb 2000 – Sep 2000**). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L., (Acuífero Buenos Aires, Cañón de la Huasteca). Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., Garza Rocha, D., MasuchOesterreich, D., Méndez Delgado, S. (**Oct 2001**). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L. 2da parte. Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Centro Universitario de Estudios Vulcanológicos, Universidad de Colima
Facultad de Ingeniería Civil, UANL

CURRICULUM VITAE: DR. GABRIEL CHÁVEZ CABELLO

E-mail: gabriel.chavezcbl@uanl.edu.mx; gabchave@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	1996
Maestría	División de Ciencias de la Tierra	Centro de Investigación y de Estudios Superiores de Ensenada	1998
Doctorado	Instituto de Geología	Universidad Nacional Autónoma de México	2005

2. Cuerpo Académico: [Modelado de Sistemas Terrestres](#)

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Geodinámica](#)

4. Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
--	-------------------------	---	-----------------------------

6. Últimas cinco publicaciones:

Ocampo-Díaz, Y.E., Pinzón-Sotelo, M.P., [Chávez-Cabello, G.](#), Ramírez-Díaz, A., Martínez-Paco, M., Velasco-Tapia, F., Guerrero-Suastegui, M., Barboza-Gudiño, J.R. **2016**. Propuesta nomenclatural y análisis de procedencia de la Formación Concepción del Oro (antes Formación Caracol): implicaciones sobre la evolución tectónica del sur de Norte América durante el Cretácico Tardío. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, en prensa

Arvizu-Gutiérrez, I. R., González-Naranjo, G. A., Molina-Garza, R. S., [Chávez-Cabello, G.](#) **2011**. Magnetoestratigrafía de la Formación San Marcos del Cretácico Inferior, Coahuila, México: implicaciones tectónicas y paleogeográficas. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 63, 157-170.

Velasco-Tapia, F., González-Guzmán, R., [Chávez-Cabello, G.](#), Lozano-Serna, J., Valencia-Moreno, M. **2011**. Estudio petrográfico y geoquímico del intrusivo El Peñuelo (Cinturón de Intrusivos de Concepción del Oro), NE de México. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 63, 183-199.

- Chávez Cabello G.**, Torres Ramos J.A., Porras Vázquez N. D., Cossío Torres, T., y Aranda Gómez, J.J. **2011**. Evolución estructural del frente tectónico de la Sierra Madre Oriental en el Cañón Santa Rosa, Linares, Nuevo León. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 63, 253-270.
- Montalvo-Arrieta, J.C., **Chávez-Cabello, G.**, Velasco-Tapia, F., Navarro de León, I. **2010**. Causes and effects of landslides in the Monterrey Metropolitan Area. En: Werner, E.D., Friedman, H.P. (Eds.), *Landslides: Causes and effects*. Nova Publishers Inc., New York, 73-104 p.
- Oviedo-Padron, E. G., Aranda-Gomez, J. J., **Chávez-Cabello, G.**, Molina-Garza, R. S., Iriondo, A., Gonzalez-Becerra, P. C., Cervantes-Corona, J. A., y Solorio-Munguía, J. G. **2010**. Tectonics of the Sierra Cuesta El Infierno and its possible relation to faults reactivated near the Plomosas uplift, Chihuahua, Mexico. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 27, 389-411.
- Arvizu, H. E., Iriondo, A., Izaguirre, A., **Chávez-Cabello, G.**, Solís-Pichardo, G. Foster, D. A., Lozano-Santa Cruz, R. **2009**. Permian granitic rocks in the Sierra Pinta, NW Sonora, Mexico: Subduction magmatism associated to the onset of the active continental margin of southwestern North America. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 26, 709-728.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

- Chávez-Cabello, G.**, Velasco-Tapia, F., Yutis, V., Montalvo Arrieta, J.C., Navarro de León, I. (Jun 2009 – Dic 2012) Estudio bioestratigráfico y geoquímico de la Formación La Casita (Jurásico Superior) del norte-noreste de México: Implicaciones paleoambientales. Programa de Mejoramiento del Profesorado, Secretaría de Educación Pública 2009-2010. Proyecto de Cuerpo Académico – Modelado de Sistemas Terrestres (FCT-UANL), en colaboración con el Cuerpo Académico de Ciencias de la Tierra, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y del Laboratorio de Cromatografía, Instituto de Geografía, UNAM.
- Valencia Moreno, M., Paz Moreno, F., López Martínez, M., Weber, B., Ferrari, L., Orozco Esquivel, M.T., **Chávez Cabello, G.**, Velasco Tapia, F. (Jun 2008 – May 2011) Magmatismo, deformación y metalogenia Laramide: análisis de la subducción y el papel de la litósfera en el Norte de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Proyecto de grupo 49528F.
- Velasco Tapia, F., **Chávez Cabello, G.**, Iriondo, A., Guerrero, M., Montalvo Arrieta, J.C., Orozco Esquivel, M.T., Navarro de León, I. (Jun 2010 – Jun 2012). Caracterización mineralógica y geoquímica de cenizas volcánicas alteradas del Cretácico Superior en el NE de México: Formación San Felipe. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2009 (Clave 106939).
- Chávez Cabello, G.** (Jun 2009 – Feb 2010). Análisis estructural de los pliegues en el frente tectónico de la Sierra Madre Oriental al Suroeste de Linares, N. L. Programa de Apoyo Institucional a la Ciencia y Tecnología (PAICYT) – UANL.

Navarro de León, I., **Chávez Cabello, G.**, Velasco Tapia, F., Montalvo Arrieta, J.C., De León Gómez, H. (Ene - Ago 2008) Estudios geohidrológicos, proyectos y perforaciones para abasto en las cabeceras municipales de Galeana, Dr. Arroyo y Mier y Noriega, Nuevo León. Proyecto financiado por el Gobierno del Estado de Nuevo León y Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, N.L. Contrato SADM-APAZU-028-2006-“I”.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Centro de Geociencias, UNAM

Estación Regional Noroeste, Instituto de Geología, UNAM

Facultad de Ingeniería, Universidad de Sonora

CURRICULUM VITAE: DR. HÉCTOR DE LEÓN GÓMEZ

E-mail: hector.deleongm@uanl.edu.mx

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ingeniería Civil	Universidad Autónoma de Nuevo León	1981
Maestría	Instituto de Geología y Paleontología	Universidad Técnica de Clausthal, Alemania	1988
Doctorado	Instituto de Ingeniería Geológica e Hidrogeología	Universidad Técnica de Aachen, Alemania	1993

2.Cuerpo Académico: [Facultad de Ingeniería Civil](#)

3.Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Ingeniería Geológica - Hidrogeología](#)

4.Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5.Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2020
---	-------------------------	--	-----------------------------

6. Últimas publicaciones:

Dávila Pórcel, R. A., [De León Gómez, H.](#)2011. Importancia de la hidrogeología urbana; ciencia clave para el desarrollo urbano sostenible. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 63, 463-477.

Chapa, J.R.,[De León, H.](#), Alva, E., Ibarra, S.2010.Geología e Hidrogeología. En Cantú, C., González, F. N., Uvalle, J. I., y Marmolejo, J. G. Editores. Biodiversidad y conservación del monumento natural Cerro de la Silla, México.UANL-CONABIO-CONANP, 20-41 pp.

Yutsis, V. V., Jenchen, U., [De León-Gómez, H.](#), Izaguirre Valdez, F., Krivosheya, K. 2009.Paleogeographic development of the surroundings of Cerro Prieto water

reservoir, Pablillo basin, NE Mexico, and geophysical modeling of the reservoir subsurface. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie-Abhandlungen* 253, 41-59.

Zuñiga de León, D., **De León Gómez, H.**, Chapa Guerrero, J. R., Masuch Oesterreich, D. **2007**. Configuración del nivel estático del acuífero Huizachal, Ciudad Victoria, Tamaulipas. *Revista Ingeniería Hidráulica de México* 22, 87-105.

De León Gómez, H., Medina Barrera, F., Lizárraga Mendiola, L. G. **2006**. Elaboración de la matriz de geoindicadores ambientales en la Presa José López Portillo (Cerro Prieto), fuente superficial de abastecimiento de agua potable de Monterrey, N.L., México. *CiENCIAUANL IX*, 65-72.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Proyecto “BRIGADA ESCUELA DE GEOCIENCIAS/BEG” de PEMEX- Exploración Producción/PEP y UANL/Facultad de Ciencias de la Tierra, convenio No. 410304858, período Enero 2005-Diciembre **2007** (concluido).

Proyecto “Diagnóstico de la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales por actividades agrícolas/ganaderas y urbanas de Linares, N.L. y su periferia.”. Paicyt **2006**, clave del proyecto CT1202-05 (concluido).

Responsable Administrativo y Colaborador en el proyecto “Estudios geohidrológicos, proyectos y perforaciones para el abasto en la cabecera municipal de Galeana, dr. Arroyo, Mier y Noriega, N.L.” Gobierno del Estado, clave del proyecto: **SADM-APAZU-028-2006-I** (concluido).

Responsable del Proyecto “BRIGADAS DE ANÁLOGOS DE GEOLOGÍA EN LA PORCIÓN NORTE DEL ESTADO DE VERACRUZ/BAGS, Convenio No. 420409819, PEMEX Exploración-Producción/PEP y UANL/Facultad de Ciencias de la Tierra, periodo Junio-Diciembre **2009** (concluido).

Responsable y Coordinador Técnico del proyecto “PROYECTOS DE ANÁLOGOS DE GEOLOGÍA SUPERFICIAL/BAGS” Convenio No. 420400807; PEMEX Exploración Producción/PEP y UANL/Facultad de Ciencias de la Tierra, periodo **Marzo 2010-Julio 2011**.

Responsable del proyecto “Hidrogeología urbana de la ciudad de Linares, N.L.”. PAICYT **2009-2010**, clave del proyecto CT124-09 (en desarrollo).

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

TH-Darmstadt, Alemania; RWTH-Aachen, Alemania; TU-Clausthal, Alemania
TU-Freiberg, Alemania; Geo-Network of Latinamerican-German Alumni/GOAL-DAAD

CURRICULUM VITAE: M.C. DANIEL GARZA ROCHA

E-mail: daniel.garzarc@uanl.edu.mx; danielgarzarocha@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas	Universidad Autónoma de Nuevo León	1981
Maestría	Instituto de Geofísica	Universidad Técnica de Clausthal, Alemania	1991

2. Cuerpo Académico: Geociencias Aplicadas

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Geofísica Aplicada

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	1. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	--
---------------------------------------	----	------------------------------------	----

6. Últimas publicaciones:

Garza Rocha, D., Méndez Delgado, S., Chávez Cabello, G., Chapa Guerrero, J.R. **2002**. Evaluación Geólogo-Geofísica de un sitio potencial para la disposición de Residuos Sólidos Municipales. *CiENCiA UANL3*, 344-350.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Garza Rocha, D. (Ago 2009 – Mar 2010). Caracterización Hidrogeofísica de un área localizada en el municipio de Pesquería, Nuevo León en el Noreste de México. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Garza Rocha, D. (Jun 2004 – Feb 2005). Aplicación de la Técnica de Radar de Penetración Terrestre en la Exploración de oquedades someras en el subsuelo. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Méndez Delgado, S., Garza Rocha, D. (Jun 1998 – Ene 2009). Caminos preferenciales de Flujo. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Méndez Delgado, S., **Garza Rocha, D.**, Soto Villalobos, R. (Dic 1998 - Jun 2004). Caminos preferenciales de Flujo. CONACyT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) 28658-T.

Méndez Delgado, S., **Garza Rocha, D.**, Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossio Torres, T., Masuch Oesterreich, D., Soto Villalobos, R. (Jun 2000 – Ene 2009). Correlación estratigráfica mediante la interpretación de registros geofísicos de pozos en varios perfiles sobre el Cañón de la Huasteca, Santa Catarina, N.L. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., **Garza Rocha, D.**, MasuchOesterreich, D., Méndez Delgado, S. Soto Villalobos, R. (Feb 2000 – Sep 2000). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L., (Acuífero Buenos Aires, Cañón de la Huasteca). Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., **Garza Rocha, D.**, MasuchOesterreich, D., Méndez Delgado, S. (Oct 2001). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L. 2da parte. Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

División de Ciencias de la Tierra, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)

Facultad de Físico-Matemáticas, UANL

CURRICULUM VITAE: DR. UWE JENCHEN

E-mail: uwe.jenchen@uanl.edu.mx; jenchen@prodigy.net.mx

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum,	Westfälische Wilhelms-Universität, Münster – Germany	1989
Maestría	Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum,	Westfälische Wilhelms-Universität, Münster – Germany	1989
Doctorado	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	Westfälische Wilhelms-Universität, Münster – Germany	1998

2. Cuerpo Académico: Cuencas Sedimentarias de México

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Paleontología-Estratigrafía

4. Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	--
--	----------------	---	-----------

6. Últimas cinco publicaciones:

Yutis, V. V., **Jenchen, U.**, de León-Gómez, H., Izaguirre Valdez, F., Krivosheya, K. **2009**. Paleogeographic development of the surroundings of Cerro Prieto water reservoir, Pablillo basin, NE Mexico, and geophysical modeling of the reservoir subsurface. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie-Abhandlungen* 253, 41-59.

Ocampo-Díaz, Y. Z. E., **Jenchen, U.**, y Guerrero-Suastegui, M. **2008**. Facies y sistemas de depósito del Miembro Arenoso Galeana (Formación Taraises, Cretácico Inferior) y su evidencia paleogeográfica para el Noreste de México. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 25, 438-464.

Jenchen, U., Rosenfeld, U. **2007**. Geochemical investigations as a tool to sedimentary analyses. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie-Abhandlungen* 246, 37-61.

Jenchen, U., y Rosenfeld, U. **2002**. Continental Triassic in Argentina: Response to tectonic activity. *Journal of South American Earth Sciences*, 15, 461-479.

Jenchen, U. 2001. Fazies und Geochemie in kontinentalen Trias-Becken im westlichen Argentinien und in Patagonien (30°-50°S). *Münstersche Forschungen zur Geologie und Paläontologie* 91, 441 p.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Responsable “Análisis sedimentológico, petrográfico y geoquímico de sedimentos terrígenos en el NE de México.” – Proyecto PAICyT: **CT 1377-06:** UANL. [2005 - 2007](#)

“Jefe de Brigada” – Proyecto Análogos en Afloramiento de Turbiditas de Chicontepec (PEMEX/PEP – UANL/FCT) – Turbiditas del Paleógeno del Paleocanal de Chicontepec. [2008](#)

“Jefe de Brigada” – Proyecto Análogos en Afloramiento de Turbiditas de Chicontepec (PEMEX/PEP – UANL/FCT) – Turbiditas del Paleógeno del Paleocanal de Chicontepec. [2009](#)

Responsable: “Análisis sedimentológico, petrográfico y geoquímico de sedimentos terrígenos en el NE de México.” – Proyecto PAICyT: **CT 1377-06:** UANL. [2007 - 2009](#)

“Jefe de Brigada” – Proyecto Análogos en Afloramiento de Turbiditas de Chicontepec (PEMEX/PEP – UANL/FCT) – Turbiditas del Paleógeno del Paleocanal de Chicontepec. [2010-2012](#).

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Westfälische Wilhelms-Universität, Münster – Germany](#)
[Pemex Exploración y Producción](#)

CURRICULUM VITAE: DR. SÓSTENES MÉNDEZ DELGADO

E-mail: sostenes.mendezdl@uanl.edu.mx

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas	Universidad Autónoma de Nuevo León	1981
Maestría	División de Ciencias de la Tierra	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)	1992
Doctorado	División de Ciencias de la Tierra	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)	1997

2. Cuerpo Académico: [Geociencias Aplicadas](#)

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Geofísica Aplicada](#)

4. Sistema Nacional de Investigadores

--

5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia

Si
Jul 2018

6. Últimas publicaciones:

Méndez-Delgado, S., Gómez-Treviño, E., Pérez-Flores, M.A. **1999**. Forward modelling of direct current and low-frequency electromagnetic fields using integral equations. *Geophysical Journal International* 137, 336-352.

Pérez-Flores, M.A., **Méndez-Delgado, S.**, Gómez-Treviño, E. **2001**. Imaging low-frequency electromagnetic fields using a simple linear approximation. *Geophysics* 66, 1067-1081.

Gómez-Treviño, E., Esparza, F.J., **Méndez-Delgado, S.** **2002**. New theoretical and practical aspects of electromagnetic soundings at low induction numbers. *Geophysics* 67, 1441-1451.

Garza Rocha, D., **Méndez Delgado, S.**, Chávez Cabello, G., Chapa Guerrero, J.R. **2002**. Evaluación Geólogo-Geofísica de un sitio potencial para la disposición de Residuos Sólidos Municipales. *CIENCIA UANL* 3, 344-350.

Pérez-Flores, M.A., Antonio-Carpio, R.G., Gómez-Treviño, E., Ferguson, I., **Méndez-Delgado, S.** **2012**. Imaging of 3D electromagnetic data at low-induction numbers. *Geophysics* 77, WB47-WB-57.

Esparza, F.J., **Méndez-Delgado, S.**, Gómez-Treviño, E. **2014**. Theoretical approach for the depth of penetration in situ magnetic susceptibility measurements. *Near Surface Geophysics* 12, 573-577

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Chapa-Guerrero, R., **Méndez-Delgado, S.**, Cossío Torres, T., Garza Rocha, D. ([enero 2009-enero 2011](#)) La curvatura de Monterrey de la Sierra Madre Oriental y sus efectos en los Riesgos Geológicos en el área metropolitana de Monterrey, N.L., México". PAICyT(Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Méndez Delgado, S.,Garza Rocha, D.([Jun 1998 – Ene 2009](#)). Caminos preferenciales de Flujo. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Méndez Delgado, S., Garza Rocha, D., Soto Villalobos, R. ([Dic 1998 - Jun 2004](#)). Caminos preferenciales de Flujo. CONACyT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) 28658-T.

Méndez Delgado, S., Garza Rocha, D., Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossio Torres, T., MasuchOesterreich, D., Soto Villalobos, R. ([Jun 2000 – Ene 2009](#)). Correlación estratigráfica mediante la interpretación de registros geofísicos de pozos en varios perfiles sobre el Cañón de la Huasteca, Santa Catarina, N.L. PAICyT (Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica) de la UANL.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., Garza Rocha, D., MasuchOesterreich, D., **Méndez Delgado, S.**, Soto Villalobos, R. ([Feb 2000 – Sep 2000](#)). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L., (Acuífero Buenos Aires, Cañón de la Huasteca). Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

Chapa Guerrero, J.R., Chávez Cabello, G., Cossío Torres, T., Garza Rocha, D., MasuchOesterreich, D., **Méndez Delgado, S.** ([Oct 2001](#)). Evaluación de acuíferos en el área metropolitana de Monterrey, N.L. 2da parte. Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[División de Ciencias de la Tierra, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada \(CICESE\)](#)

[Facultad de Físico-Matemáticas, UANL](#)

CURRICULUM VITAE: DR. LAZARO MOLINA ESPINOSA

E-mail: lazaro.molinasp@uanl.edu.mx;

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura		Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco	2004
Maestría		Instituto Mexicano del Petróleo	2008
Doctorado		Instituto Mexicano del Petróleo	2014

2. Cuerpo Académico:

Cuencas Sedimentarias de México

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Ingeniería Geológica - Hidrogeología

4. Sistema Nacional de Investigadores	Candidato	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	--
--	-----------	---	----

6. Últimas publicaciones:

C. Verde, **L. Molina**, L. Torres, **Parameterized transient model of a pipeline for multiple leaks location, Journal of Loss Prevention in the Process Industries**, Volume 29, May **2014** (01/05/2014), Pages 177-185, ISSN: 0950-4230, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jlp.2014.02.013>, EISSN: 1873-3352

L. Molina-Espinosa, O. Cazarez-Candia, C. Verde-Rodarte, **Modeling of incompressible flow in short pipes with leaks, Journal of Petroleum Science and Engineering**, Volume 109, September **2013** (01/09/2013), Pages 38-44, ISSN: 0920-4105, <http://dx.doi.org/10.1016/j.petrol.2013.08.007>

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Molina, L. (Junio 2015 – Junio 2016), Modelado de flujo bifásico para el transporte por ducto de productos volátiles

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Fac. de Química, Universidad Nacional Autónoma de México

CURRICULUM VITAE: DR. JUAN CARLOS MONTALVO ARRIETA

E-mail: juan.montalvoarr@uanl.edu.mx; montalvo87@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	1994
Maestría	División de Ciencias de la Tierra	Centro de Investigación y de Estudios Superiores de Ensenada	1996
Doctorado	Instituto Geofísica	de Universidad Nacional Autónoma de México	2002

2.Cuerpo Académico: Modelado de Sistemas Terrestres

3.Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Geofísica Aplicada

4.Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5.Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
---	----------------	--	------------------------------

6. Últimas cinco publicaciones:

Ramos-Zuñiga, L.G., Medina-Ferrusquía, H.C., **Montalvo Arrieta, J.C. 2012.** Patrones de sismicidad en la Curvatura de Monterrey, noreste de México. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*. En prensa.

Ramos-Zuñiga, L. G., **Montalvo-Arrieta, J.C.**, Pérez-Campos, X., Valdés-González, C. **2012.** Seismic characterization of station LNIG as a reference site in Northeast Mexico. *Geofísica Internacional* 51, 187 - 195.

Montalvo-Arrieta, J.C., Ramos-Zuñiga, L.G., Navarro de León, I., Ramírez-Fernández, J.A. **2011.** Una aproximación a la regionalización sísmica del Estado de Nuevo León basada en velocidades de propagación de ondas de corte y geología. *Boletín de la Sociedad Geológica de México* 63, 217-233.

Montalvo-Arrieta, J.C., Chávez-Cabello, G., Velasco-Tapia, F., Navarro de León, I. **2010**. Causes and effects of landslides in the Monterrey Metropolitan Area. En: Werner, E.D., Friedman, H.P. (Eds.), *Landslides: Causes and effects*. Nova Publishers Inc., New York, 73-104 p.

Infante, V., Gallardo, L.A., **Montalvo Arrieta, J.C.**, Navarro de León, I. **2010**. Lithological classification assisted by the joint inversion of electrical and seismic data at a control site in northeast Mexico. *Journal of Applied Geophysics* 70, 93-102.

Galván-Ramírez, I.N., **Montalvo-Arrieta, J.C.** **2008**. The historical seismicity and prediction of ground motion in northeast Mexico. *Journal of South American Earth Sciences* 25, 37-48.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Chávez-Cabello, G., Velasco-Tapia, F., Yutsis, V., **Montalvo Arrieta, J.C.**, Navarro de León, I. (Jun 2009 – Dic 2012) Estudio bioestratigráfico y geoquímico de la Formación La Casita (Jurásico Superior) del norte-noreste de México: Implicaciones paleoambientales. Programa de Mejoramiento del Profesorado, Secretaría de Educación Pública 2009-2010. Proyecto de Cuerpo Académico – Modelado de Sistemas Terrestres (FCT-UANL), en colaboración con el Cuerpos Académico de Ciencias de la Tierra, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y del Laboratorio de Cromatografía, Instituto de Geografía, UNAM.

Velasco Tapia, F., Chávez Cabello, G., Iriondo, A., Guerrero, M., **Montalvo Arrieta, J.C.**, Orozco Esquivel, M.T., Navarro de León, I. (Jun 2010 – Jun 2012). Caracterización mineralógica y geoquímica de cenizas volcánicas alteradas del Cretácico Superior en el NE de México: Formación San Felipe. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2009 (Clave 106939).

Montalvo Arrieta, J.C., Chávez Cabello, G., Yutsis, V., Velasco Tapia, F., Navarro de León, I., Valdez, C. (Ene 2006 – Dic 2010). Estudio sismotectónico del Noreste de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2005 (Clave 25637).

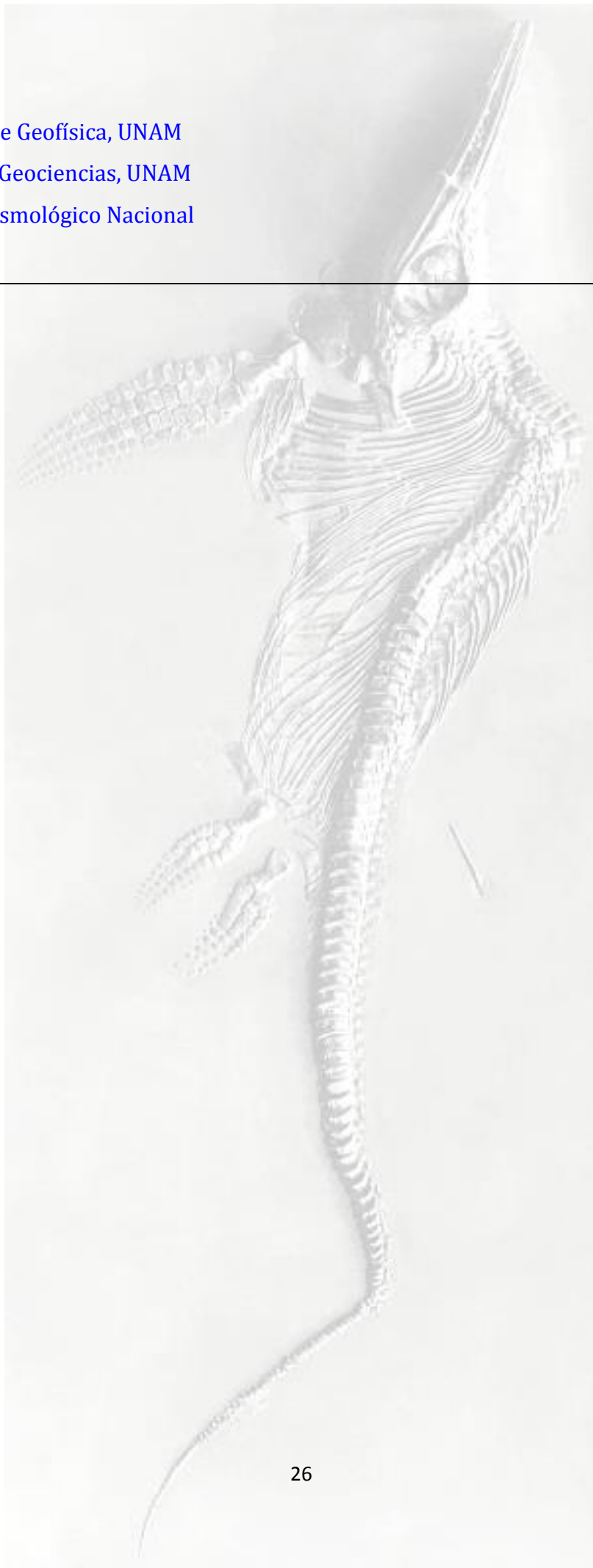
Montalvo Arrieta, J.C. (Jun 2009 – Feb 2010). Determinación de la respuesta sísmica del sitio en la ciudad de Linares, N.L. a partir del uso de microtemores y correlación con información geológica. Programa de Apoyo Institucional a la Ciencia y Tecnología (PAICYT) – UANL.

Navarro de León, I., Chávez Cabello, G., Velasco Tapia, F., **Montalvo Arrieta, J.C.**, De León Gómez, H. (Ene – Ago 2008) Estudios geohidrológicos, proyectos y perforaciones para abasto en las cabeceras municipales de Galeana, Dr. Arroyo y Mier y Noriega, Nuevo León. Proyecto financiado por el Gobierno del Estado de Nuevo León y Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, N.L. Contrato SADM-APAZU-028-2006-“I”.

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Instituto de Ingeniería, UNAM

Instituto de Geofísica, UNAM
Centro de Geociencias, UNAM
Servicio Sismológico Nacional
CICESE



CURRICULUM VITAE: DR. IGNACIO NAVARRO DE LEÓN

E-mail: ignacio.navarrodl@uanl.edu.mx; inavarro_23@yahoo.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	1991
Maestría	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	1996
Doctorado	Instituto de Geología	Universidad Nacional Autónoma de México	2005

2. Cuerpo Académico: [Modelado de Sistemas Terrestres](#)

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Modelación de Geofluidos; Modelado Analógico de la Deformación](#)

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
--	----	---	----------------

6. Últimas publicaciones:

Velasco-Tapia, F., Rodríguez-Saavedra, P., Márquez, A., **Navarro de León, I.**, De Ignacio, C., Marroquín-Guerra, S.G., Quintanilla-Garza, J., Rangel-Álvarez, O.M. **2012.** Mineralogical and geochemical evidence of magma mingling in the Sierra de las Cruces Volcanic Range, Mexican Volcanic Belt. *Journal of Iberian Geology*, en prensa.

Montalvo-Arrieta, J.C., Ramos-Zuñiga, L.G., **Navarro de León, I.**, Ramírez-Fernandez, J.A. **2011.** Una aproximación a la regionalización sísmica del Estado de Nuevo León basada en velocidades de propagación de ondas de corte y geología. *Boletín de la Sociedad Geológica de México* 63, 217-233.

Infante, V., Gallardo, L.A., Montalvo Arrieta, J.C., **Navarro de León, I.** 2010. Lithological classification assisted by the joint inversion of electrical and seismic data at a control site in northeast Mexico. *Journal of Applied Geophysics* 70, 93-102.

Montalvo-Arrieta, J.C., Chávez-Cabello, G., Velasco-Tapia, F., **Navarro de León, I.** 2010. Causes and effects of landslides in the Monterrey Metropolitan Area. En: Werner, E.D., Friedman, H.P. (Eds.), *Landslides: Causes and effects*. Nova Publishers Inc., New York, 73-104 p.

Montalvo-Arrieta, J.C., Cavazos-Tovar, P., **Navarro de León, I.**, Alva-Niño, E., Medina-Barrera, F. 2008. Mapping Seismic Site Classes in Monterrey Metropolitan Area, northeast Mexico. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 60, 147-157.

Navarro de León, I., Garfias-Soliz, J., Mahlknecht, J. 2005. Groundwater flow regime under natural conditions as inferred from past evidence and contemporary field observations in a semi-arid basin: Cuenca de la Independencia, Guanajuato, Mexico. *Journal of Arid Environments* 63, 756-771.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Chávez-Cabello, G., Velasco-Tapia, F., Yutsis, V., Montalvo Arrieta, J.C., **Navarro de León, I.** (Jun 2009 – Dic 2012) Estudio bioestratigráfico y geoquímico de la Formación La Casita (Jurásico Superior) del norte-noreste de México: Implicaciones paleoambientales. Programa de Mejoramiento del Profesorado, Secretaría de Educación Pública 2009-2010. Proyecto de Cuerpo Académico – Modelado de Sistemas Terrestres (FCT-UANL), en colaboración con el Cuerpos Académico de Ciencias de la Tierra, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y del Laboratorio de Cromatografía, Instituto de Geografía, UNAM.

Velasco Tapia, F., Chávez Cabello, G., Iriundo, A., Guerrero, M., Montalvo Arrieta, J.C., Orozco Esquivel, M.T., **Navarro de León, I.** (Jun 2010 – Jun 2012). Caracterización mineralógica y geoquímica de cenizas volcánicas alteradas del Cretácico Superior en el NE de México: Formación San Felipe. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2009 (Clave 106939).

Montalvo Arrieta, J.C., Chávez Cabello, G., Yutsis, V., Velasco Tapia, F., **Navarro de León, I.**, Valdez, C. (Ene 2006 – Dic 2010). Estudio sismotectónico del Noreste de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2005 (Clave 25637).

Navarro de León, I. (Jun 2009 – Feb 2010). Estimación de la magnitud y distribución directa en la región de Linares, N.L., mediante el método de balance de cloruros Programa de Apoyo Institucional a la Ciencia y Tecnología (PAICYT) – UANL.

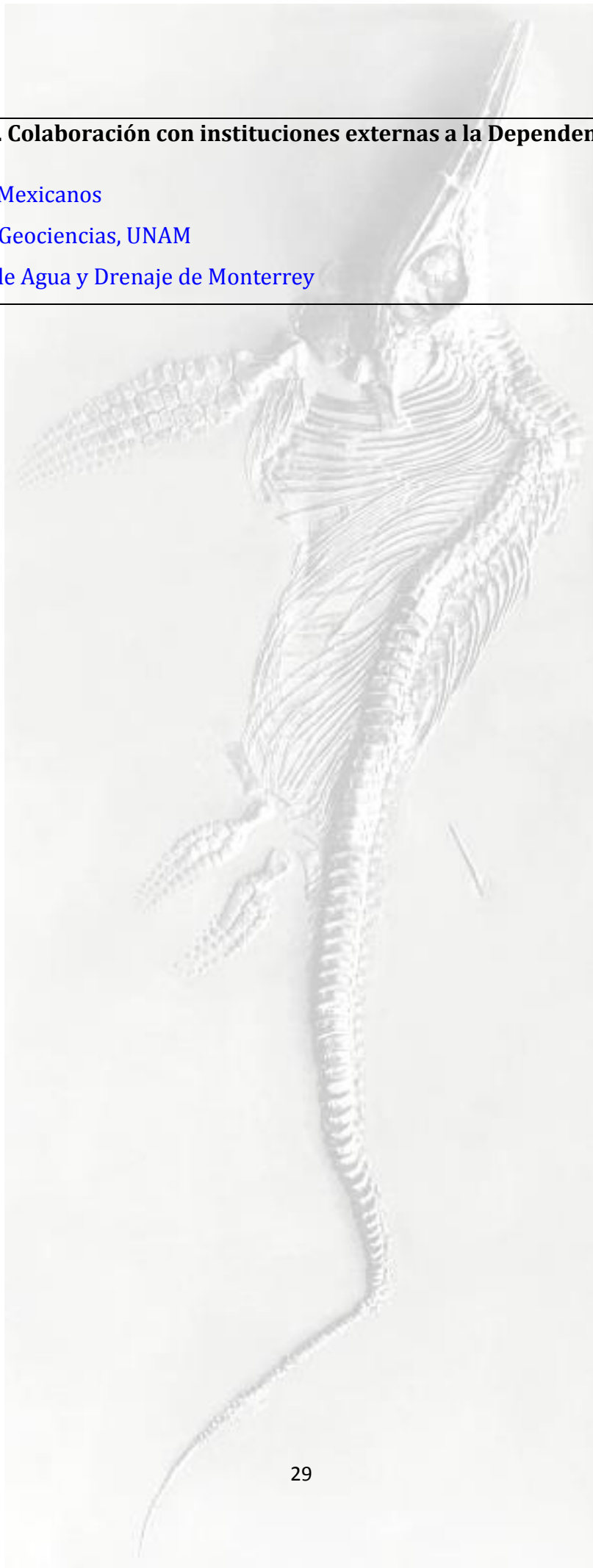
Navarro de León, I., Chávez Cabello, G., Velasco Tapia, F., Montalvo Arrieta, J.C., De León Gómez, H. (Ene – Ago 2008) Estudios geohidrológicos, proyectos y perforaciones para abasto en las cabeceras municipales de Galeana, Dr. Arroyo y Mier y Noriega, Nuevo León. Proyecto financiado por el Gobierno del Estado de Nuevo León y Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, N.L. Contrato SADM-APAZU-028-2006-“I”.

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Petróleos Mexicanos

Centro de Geociencias, UNAM

Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey



CURRICULUM VITAE: [DRA. YOLANDA PICHARDO BARRÓN](#)

E-mail: yolanda.pichardobr@uanl.edu.mx

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias Naturales	Universidad Autónoma de Querétaro	1997
Maestría	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	2003
Doctorado	Facultad de Ciencias	Universidad Autónoma de Barcelona	2008

2.Cuerpo Académico:

[Cuencas Sedimentarias de México](#)

3.Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Paleontología-Estratigrafía](#)

4.Sistema Nacional de Investigadores

--

5.Perfil Deseable PROMEP Vigencia

--

6. Últimas publicaciones:

Pons, J.M., Vicens, E., [Pichardo, Y.](#), Aguilar, J., Oviedo, A., Alencaster, G., García-Barrera, P. **2010**. A new Early Campanian rudist fauna from San Luis Potosi in Mexico and its taxonomic and stratigraphic significance. *Journal of Paleontology*, 84 (5), 974-995

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Roja-Consuegra Reinaldo, Aguilar Pérez Javier, [Pichardo Barrón Yolanda](#), Agüero Fernando y Arano Alberto ([enero 2014 – diciembre 2015](#)): Registros paleontológicos y paleoclimáticos de Cuba: una visión integradora". CIMA- MNHNC

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Instituto de Geología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí](#)

[Museo Nacional de Historia Natural de Cuba \(MNHNC\)](#)

[Universidad de Cienfuegos, Cuba](#)

CURRICULUM VITAE: DR. JUAN ALONSO RAMÍREZ FERNÁNDEZ

E-mail: juan.ramirezfn@uanl.edu.mx; alonso_fct@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ingeniería Civil	de Universidad Autónoma de Nuevo León	1982
Maestría	Instituto de Geología y Paleontología	de Universidad de Hamburgo	1990
Doctorado	Instituto de Mineralogía, Geoquímica y Petrología	de Universidad de Freiburg	1996

2. Cuerpo Académico: [Cuencas Sedimentarias de México](#)

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Geodinámica](#)

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2020
--	----	---	----------------

6. Últimas publicaciones:

Barboza-Gudiño J.R., [Ramírez Fernández, J.A.](#) Torres Sánchez, S.A. y Valencia, V.A. **2011**. Geocronología de circones detríticos del Esquisto Granjeno en el Noreste de México: Implicaciones tectónicas. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 63, 201 - 216.

Rubio Cisneros, I.I., [Ramírez Fernández, J.A.](#), García Obregón, R. **2011**. Análisis de procedencia de rocas clásticas jurásicas del Valle de Huizachal, Sierra Madre Oriental: Influencia del vulcanismo sinsedimentario y el basamento cristalino. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 63, 137 - 156.

Montalvo Arrieta, J.C., Ramos Zuñiga, L. G., Navarro de León, I., [Ramírez Fernández, J.A.](#) **2011**. Una aproximación a la regionalización sísmica del estado de Nuevo León,

basada en velocidades de propagación de ondas de corte y geología. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 63, 217 - 233.

Viera Décida, F., **Ramírez Fernández, J.A.**, Velasco Tapia, F., Orozco Esquivel, M.T. **2009**. Relaciones petrogenéticas del magmatismo en la Provincia Alcalina Oriental Mexicana. *CiENCiA UANL* XII, 42-49.

Ramírez Fernández, J.A., Treviño Cázares, A., Velasco Tapia, F. **2008**. Xenolitosperidotíticos del manto: una oportunidad de investigación hacia las profundidades de la tierra. *CiENCiA UANL* XI, 51-55.

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Interpretación Geodinámica del basamento cristalino de la Sierra Madre Oriental en el Anticlinorio Huizachal Peregrina, NE de México. Proyecto aprobado por el Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica, PAICYT-UANL **2009**. Clave CT126-09. Responsable.

Procesos magmáticos relacionados a diferentes etapas de la evolución de la Sierra Madre Oriental, NE de México. Proyecto aprobado por el Programa de Apoyo a la Investigación Científica Y Tecnológica, PAICYT-UANL 2007. Cerrado en Enero **2009**. Clave CT 1703-07.

Elaboración de las bases técnicas para la rehabilitación del deareador ED-200 de la Planta de Fuerza y elaboración de bases técnicas para la restauración del Tren "B" de la Planta de Tratamiento de Aguas Negras de San Rafael, en la Ciudad de Guadalupe N.L. CE-**RCDY-001/10**.

Servicio de elaboración de bases técnicas para la atención de 24 recomendaciones derivadas de las observaciones hechas por la Comisión Local Mixta de Seguridad e Higiene; Elaboración de bases técnicas para la rehabilitación de las subestaciones eléctricas 6A, 1-1A, 3-C, 2, y 3/3 A, programadas para el año 2010 y elaboración de bases técnicas para efectuar la rehabilitación de los laboratorios de la superintendencia de química que requieren mantenimiento en sus instalaciones para conservarla en buen estado operacional y dar cumplimiento a la Norma de Acreditación de Laboratorio NMX-EC-17025-IMNC-2006, en la refinería Ing. Héctor R. Lara Sosa de Cadereyta Jiménez, N.L. **CE-RCDY-003/10**.

Recopilación de información para la demostración de la seguridad de 400 recipientes sujetos a presión y de sus dispositivos de seguridad mediante la opción de expedientes de integridad mecánica y/o integridad mecánica modificada (Procedimiento Alternativo), Verificación y dictaminación de la conformidad con la Norma Oficial Mexicana Nom-020-STPS-2002 por una unidad de verificación acreditada por la EMA, para la obtención de la licencia de funcionamiento por la Secretaria del Trabajo y

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

TU Bergakademie Freiberg, Alemania.

University of Texas at Austin, EUA

Geo-Network of Latinamerican-German Alumni/GOAL-DAAD

CURRICULUM VITAE: **M.C. PEDRO RODRÍGUEZ SAAVEDRA**

E-mail: pedrorodriguezsvd@uanl.edu.mx; pedrorrdzsaavedra@yahoo.com.mx

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	2003
Maestría	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	2007

2. Cuerpo Académico: [Modelado de Sistemas Terrestres](#)

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Geodinámica

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2018
--	----	---	----------------

6. Últimas cinco publicaciones:

Velasco-Tapia, F., **Rodríguez-Saavedra, P.**, Márquez, A., Navarro de León, I., De Ignacio, C., Marroquín-Guerra, S.G., Quintanilla-Garza, J., Rangel-Álvarez, O.M. **2012**. Mineralogical and geochemical evidence of magma mingling in the Sierra de las Cruces Volcanic Range, Mexican Volcanic Belt. *Journal of Iberian Geology*, en prensa.

Treviño-Cázares, A., Ramírez-Fernández, J.A., Velasco-Tapia, F., **Rodríguez-Saavedra, P.** **2005**. Mantle xenoliths and their host magmas in the Eastern Alkaline Province (NE Mexico). *International Geology Review* 47, 1260-1286.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

Proyecto Brigada Escuela de Geología Superficial PEMEX-UANL. Convenio de colaboración entre PEMEX Exploración Producción y la Facultad de Ciencias de la

Tierra. [Noviembre 2002 a Diciembre 2004](#). Participación como ayudante general, apoyando en las actividades de Campo y gabinete.

Proyecto Brigada Escuela de Geociencias PEMEX-UANL. Convenio de colaboración entre PEMEX Exploración Producción y la Facultad de Ciencias de la Tierra. [Enero 2005 a Diciembre de 2007](#). Asistente de Instructor y/o Asesor, apoyando en las actividades de Campo y gabinete, así como de logística

Proyecto Brigada Escuela de Geociencias PEMEX-UANL. “Proyecto Análogos de Afloramientos de Turbiditas de Chicontepec (PAATCh)” [Octubre 2008 – Enero 2009](#). Participantes: U. Jenchen, J.G. López-Oliva, M.A. Maldonado-Leal, V. Yutis, P. Rodríguez-Saavedra, A. Ramos-Ledezma, H. de León Gómez, C. PolaSimuta, R. Chapa Guerrero & A. Treviño Cazares.

Proyecto “Brigada Análogos de Geología Superficial en la Porción Norte del Estado de Veracruz” PEMEX-UANL [Junio -Diciembre 2009](#) Participantes: U. Jenchen, J.G. López-Oliva, M.A. Maldonado-Leal, **P. Rodríguez-Saavedra**, A. Ramos-Ledezma, H. de León Gómez, C. PolaSimuta & A. Treviño Cazares.

Proyecto “Análogos de Geología Superficial (PAGS)” PEMEX-UANL [Febrero-Junio 2010](#) Participantes: U. Jenchen, J.G. López-Oliva, M.A. Maldonado-Leal, **P. Rodríguez-Saavedra**, A. Ramos-Ledezma, H. de León Gómez, C. PolaSimuta & A. Treviño Cazares.

8. Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

[Universidad Rey Juan Carlos \(España\)](#)

CURRICULUM VITAE: DR. OSCAR MARIO ROMERO DE LA CRUZ

E-mail: oscar.romerodlc@uanl.edu.mx; omrc@hotmail.com

1. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias de la Tierra	Universidad Autónoma de Nuevo León	1996
Maestría	División de Ciencias de la Tierra	Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada	2000
Doctorado		University of Texas at El Paso	2011

2. Cuerpo Académico: --

3. Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

[Geofísica Aplicada](#)

4. Sistema Nacional de Investigadores	--	5. Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Solicitud PRODEP
--	----	---	----------------------------------

6. Últimas publicaciones:

Castro, R.R., Condori, C., [Romero, O.](#), Jacques, C., Suter, M. **2008**. Seismic attenuation in Northeastern Sonora, Mexico. *Bulletin of the Seismological Society of America* 98: 722-732.

Castro, R.R., Huerta, C.I., [Romero, O.](#), Jacques, C., Hurtado, A., Fernández, A.I. **2009**. Body-wave attenuation near the rupture of the 1887 Sonora, Mexico, earthquake (Mw 7.5). *Geofísica Internacional* 48, 297-304.

7. Últimos cinco proyectos de investigación:

CICESE, Departamento de Sismología (1999-2000). Sismotectónica y respuesta sísmica de suelos en la Cordillera Peninsular del norte de Baja California (clave 25309-T)

CICESE, Departamento de Sismología (1999-2000). Identificación de la tendencia estructural de la Geología superficial en áreas de instalaciones escolares en Tijuana, B.C.

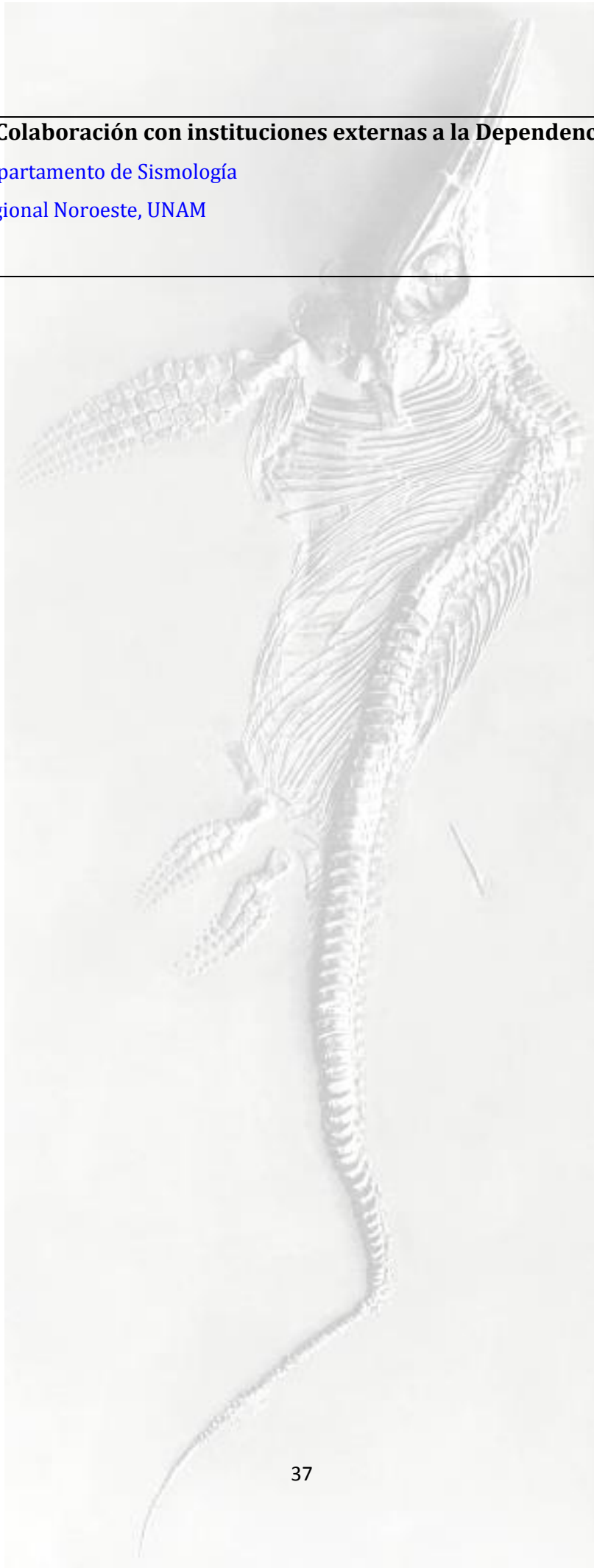
CICESE, Departamento de Sismología (2000). Adquisición, procesamiento e interpretación de datos de refracción sísmica para la determinación de parámetros geotécnicos en Tijuana, B.C.

CICESE – UNAM (2001). Instalación de acelerómetros en el despliegue de la Red Sismológica de La Paz, B.C.S.

8.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

CICESE - Departamento de Sismología

Estación Regional Noroeste, UNAM



CURRICULUM VITAE: DR. FERNANDO VELASCO TAPIA

E-mail: fernando.velascotp@uanl.edu.mx ; fvelascot@hotmail.com

2. Formación Académica:

Nivel de estudios	Dependencia	Institución	Año
Licenciatura	Facultad de Ciencias Químicas	Universidad Autónoma de Nuevo León	1990
Maestría	Facultad de Ciencias Químicas	Universidad Autónoma de Nuevo León	1996
Doctorado	Instituto de Geología	Universidad Nacional Autónoma de México	2001

2.Cuerpo Académico: **Sistemas Complejos: Teoría y Simulación**

3.Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento:

Geodinámica

4.Sistema Nacional de Investigadores	Nivel I	5.Perfil Deseable PROMEP Vigencia	Si Jul 2017
---	---------	--	----------------

6. Últimas publicaciones:

Ocampo-Díaz, Y.E., Pinzón-Sotelo, M.P., Chávez-Cabello, G., Ramírez-Díaz, A., Martínez-Paco, M., **Velasco-Tapia, F.**, Guerrero-Suastegui, M., Barboza-Gudiño, J.R. **2016**. Propuesta nomenclatural y análisis de procedencia de la Formación Concepción del Oro (antes Formación Caracol): implicaciones sobre la evolución tectónica del sur de Norte América durante el Cretácico Tardío. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, en prensa

De León-Gómez, H., Cruz-Vega, C.R., Dávila-Porcel, R.A., **Velasco-Tapia, F.**, Chapa-Guerrero, J.R. **2015**. Impacto del lixiviado generado en el Relleno Sanitario Municipal de Linares (Nuevo León) sobre la calidad del agua superficial y subterránea. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* **32**, 514-526

Escalona-Alcázar, F.J., Delgado-Argote, L.A., Nebel, O., **Velasco-Tapia, F.**, Weber, B., Núñez-Peña, E.P. **2014**. Maturing arc signatures monitored by trace element and Hf isotope

-
- systematics in the Early Cretaceous Zacatecas Volcanic Field, Mexico. *Journal of Geology* **122**, 549-566
- Velasco-Tapia, F. 2014.** Multivariate Analysis, Mass Balance Techniques, and statistical tests as a tools in igneous petrology: Application to the Sierra de las Cruces volcanic range. *Scientific World Journal* **2014**, 1-32 (ID 793236)
- Velasco-Tapia, F. 2013.** El Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Tierra de la UANL. *Geotecnia* **230**, 37-40.
- Velasco-Tapia, F.,** Rodríguez-Saavedra, P., Márquez, A., Navarro de León, I., De Ignacio, C., Marroquín-Guerra, S.G., Quintanilla-Garza, J., Rangel-Álvarez, O.M. **2013.** Mineralogical and geochemical evidence of magma mingling in the Sierra de las Cruces Volcanic Range, Mexican Volcanic Belt. *Journal of Iberian Geology* **39**, 147-166.
- Velasco-Tapia, F.,** Verma, S.P. **2013.** Magmatic processes at the front of the Central Mexican Volcanic Belt: Sierra de Chichinautzin Volcanic Field (Mexico). *Turkish Journal of Earth Sciences* **22**, 32-60.
- Peña-Alonso, T.A., Delgado-Argote, L. A., Weber, B., **Velasco-Tapia, F.,** Valencia, V. **2012.** Geology and emplacement history of the Nuevo Rosarito plutonic suite in the southern Peninsular Ranges batholith, Baja California, México. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* **29**, 1-23.
- Velasco-Tapia, F.,** González-Guzmán, R., Chávez-Cabello, G., Lozano-Serna, J., Valencia-Moreno, M. **2011.** Estudio petrográfico y geoquímico del intrusivo El Peñuelo (Cinturón de Intrusivos de Concepción del Oro), NE de México. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* **63**, 183-199.
- Montalvo-Arrieta, J.C., Chávez-Cabello, G., **Velasco-Tapia, F.,** Navarro de León, I. **2010.** Causes and effects of landslides in the Monterrey Metropolitan Area. En: Werner, E.D., Friedman, H.P. (Eds.), *Landslides: Causes and effects*. Nova Publishers, Inc., New York, 73-104 p.
- Marroquín-Guerra, S.G., **Velasco-Tapia, F.,** Díaz-González, L. **2009.** Evaluación estadística de Materiales de Referencia Geoquímica del Centre de RecherchesPétrographiques et Géochimiques (Francia) aplicando un esquema de detección y eliminación de valores desviados. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* **26**, 530-542.
- Verma, S.P., Pandarinath, K., **Velasco-Tapia, F.,** Rodríguez-Ríos, R. **2009.** Evaluation of odd-even effects in limits of detection for electron microprobe analysis of natural minerals. *Analytica Chimica Acta* **638**, 126-132.
- Treviño-Cazares, A., Ramírez-Fernández, J. A., **Velasco-Tapia, F.,** y Rodríguez-Saavedra, P. **2005.** Mafic xenoliths and their host magmas in the Eastern Alkaline Province, northeast Mexico. *International Geology Review* **47**, 1260-1286.

7.Últimos cinco proyectos de investigación:

Chávez-Cabello, G., **Velasco-Tapia, F.**, Yutsis, V., Montalvo Arrieta, J.C. & Navarro de León, I. (Jun 2009 – Dic 2012) Estudio bioestratigráfico y geoquímico de la Formación La Casita (Jurásico Superior) del norte-noreste de México: Implicaciones paleoambientales. Programa de Mejoramiento del Profesorado, Secretaría de Educación Pública 2009-2010. Proyecto de Cuerpo Académico – Modelado de Sistemas Terrestres (FCT-UANL), en colaboración con el Cuerpos Académico de Ciencias de la Tierra, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y del Laboratorio de Cromatografía, Instituto de Geografía, UNAM.

Valencia Moreno, M., Paz Moreno, F., López Martínez, M., Weber, B., Ferrari, L., Orozco Esquivel, M.T., Chávez Cabello, G., **Velasco Tapia, F.**(Jun 2008 – May 2011) Magmatismo, deformación y metalogenia Laramide: análisis de la subducción y el papel de la litósfera en el Norte de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Proyecto de grupo 49528F.

Velasco Tapia, F., Chávez Cabello, G., Iriando, A., Guerrero, M., Montalvo Arrieta, G., Orozco Esquivel, M.T., Navarro de León, I. (Jun 2010 – Jun 2012). Caracterización mineralógica y geoquímica de cenizas volcánicas alteradas del Cretácico Superior en el NE de México: Formación San Felipe. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Convocatoria de Ciencia Básica 2009 (Clave 106939).

Velasco Tapia, F. (Jun 2009 – Feb 2010). Caracterización mineralógica y química de cenizas volcánicas alteradas del Cretácico Superior en el NE de México. Programa de Apoyo Institucional a la Ciencia y Tecnología (PAICYT) – UANL.

Navarro de León, I., Chávez Cabello, G., **Velasco Tapia, F.**, Montalvo Arrieta, J.C., De León Gómez, H. (Ene – Ago 2008) Estudios geohidrológicos, proyectos y perforaciones para abasto en las cabeceras municipales de Galeana, Dr. Arroyo y Mier y Noriega, Nuevo León. Proyecto financiado por el Gobierno del Estado de Nuevo León y Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, N.L. Contrato SADM-APAZU-028-2006-“I”.

10.Colaboración con instituciones externas a la Dependencia:

Instituto de Energías Renovables, UNAM

División de Ciencias de la Tierra, Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada (CICESE)

Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense (España)

Universidad Rey Juan Carlos I (España)

Facultad de Ciencias Técnicas, Universidad de Pinar del Río (Cuba)

