

## **Datos personales**

Apellido y nombre: RODARI GUTIERREZ, Germán Javier

Fecha de nacimiento: 04 de Mayo de 1979

Lugar de nacimiento: San Juan – Pcia. De San Juan- Argentina

Nacionalidad: Argentino

Documento Nacional de Identidad: 27.043.791

CUIL N°:26-27.043.791-6

Estado civil: Casado

Domicilio: Cipolletti 1012 Norte, Barrio Angualasto, Rivadavia, Argentina – CP: 5400

Teléfono: +54 0264 – 228123

Correo electrónico: germanrodari@unsj.edu.ar

## **Estudios realizados**

- De Grado: Ingeniero Civil, orientación Proyecto y Construcción de Obras Civiles. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan (Pcia. de San Juan, Argentina). Ingreso en marzo de 1998, egreso en junio de 2006, promedio de calificaciones 9,10 (91,0%).

- De Posgrado: - Desde Marzo de 2010 inscripto en el Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan (Pcia. de San Juan, Argentina).

## **Cursos de Posgrado realizados**

- Matemática Aplicada I
- Método de los Elementos Finitos.
- Dinámica de Estructuras I.
- Instrumentación y Ensayo de Estructuras.
- Sismología.
- Sistemas de Protección Sísmica.
- Estructuras Sismorresistentes en Edificios I.
- Plasticidad y Modelos Constitutivos de Materiales.
- Introducción a la geoestadística.
- Mecánica de suelos avanzada.
- Flujo y transporte de contaminantes en medios porosos.
- Almacenamiento Geológico Profundo de Residuos Nucleares.

## **Conocimiento de idiomas**

Idioma: Inglés

Nivel: Intermedio

Posee título: Si

Denominación del Título: Conocimientos de la lengua inglesa

Institución Otorgante: Saint Jhon's Language College

## **Antecedentes en investigación**

*Resumen:*

He participado en la revisión de proyectos de depósitos de residuos mineros, desempeñándome en tareas de recopilación de información, elaboración de modelos matemáticos, análisis de resultados y elaboración de propuestas de modificaciones a los proyectos originales. Además he realizado

ensayos en campo y laboratorio a los fines de caracterizar materiales y documentar casos de estudio para el ajuste de modelos matemáticos. He desarrollado y construido equipos para ensayos geotécnicos para residuos mineros.

*Cargos:*

Profesor Ordinario Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación semi-exclusiva, para desarrollar tareas de investigación en el programa “Seguridad Sísmica de Estructuras Especiales” del Instituto de Investigaciones Antisísmicas “Ing. Aldo Bruschi” de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Periodo 2006 a 2008 y desde 2011 a la actualidad.

Profesor Ordinario Adjunto, dedicación semi-exclusiva, para desarrollar tareas de investigación en el programa “Seguridad Sísmica de Estructuras Especiales” del Instituto de Investigaciones Antisísmicas “Ing. Aldo Bruschi” de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Periodo desde 2018 a la actualidad.

*Proyectos:*

Integrante PIC 21/I-869: "Análisis sísmico de sistemas fluido-estructura con métodos numéricos sin malla". Financiado por CICITCA/UNSJ. Periodo de desarrollo: 2008-2009. Integrante hasta 04/2008

Becario Proyecto PICT-2008-00010 “Estudio del Comportamiento Hidro-mecánico de Residuos Mineros no Saturados Sometidos a Cargas Dinámicas”, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Periodo 2009-2012.

Integrante del equipo de investigación en Proyecto “FP7-PEOPLE-IRSES-2008 Marie Curie Action GEO-engineering EXChanges between Europe and Latin-America(GEO-EXCEL)”, European Commission Communities. Periodo 2009 a 2013.

Integrante Proyecto de Innovación 2011 CICITCA “Desarrollo de un sensor para la medición directa de la succión matricial en el suelo”, Financiado por CICITCA/UNSJ. Periodo de desarrollo: 2012 – 2014.

Becario Proyecto PICT-2012-2985 “Modelación de fenómenos de flujo rápido de residuos mineros generados por acciones estáticas o dinámicas”, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Periodo 2014-2017.

Integrante del equipo de investigación en Proyecto “Geohazards: Risk Assessment, Mitigation and Prevention”, MSCA-RISE - Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE). Periodo 2015 a 2019.

Director de proyecto PROJIVI – FI “Medición del cambio volumétrico total en ensayos triaxiales basada en procesamiento digital de imágenes”. Facultad de Ingeniería de la UNSJ. Periodo 2016 a 2017

Director de proyecto PROJIVI – FI “Medición de deformaciones en ensayos triaxiales basada en fotogrametría de rango cercano.”. Facultad de Ingeniería de la UNSJ. Periodo 2018 a 2019.

Integrante Proyecto PDTS “Estudio de alternativas para la cubierta final del relleno sanitario del PTA de San Juan”. Instituto de Investigaciones Antisísmicas – Facultad de Ingeniería – Universidad

Nacional de San Juan - Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de San Juan. Período 2020 a 2021

### **Antecedentes en docencia**

#### *Cargos:*

Jefe de trabajos prácticos con dedicación semi-exclusiva en la cátedra “Estabilidad III” de la carrera de grado de Ingeniero Civil de la UNSJ, desde 2007 a 2008

Jefe de trabajos prácticos con dedicación semi-exclusiva en la cátedra “Construcción e instalaciones de edificios” de la carrera de grado de Ingeniero Civil de la UNSJ, desde 2011 y hasta la actualidad.

### **Publicaciones**

#### *Artículos publicados en revistas:*

"Atmosphere Interaction and Capillary Barrier in Filtered Tailings” Oldecop Luciano, Rodari Germán, Muñoz Juan Jorge. *Geotechnical and Geological Engineering.*: Springer International Publishing. 2017 vol.35 n°4. p1803 - 1817. issn 0960-3182. eissn 1573-1529.

#### *Trabajos en eventos c-t publicados:*

“The influence of water content in the seismic behaviour of tailings dry stacks” Oldecop Luciano, Rodari Germán, Muñoz Juan, Zabala Francisco. 5to Congreso Internacional de Ingeniería Geotécnica Sísmica. Santiago de Chile, enero 2011.

“Almacenamiento de colas mineras filtradas. Primera experiencia en Argentina.” Lucas Garino, Germán Rodari, Luciano Oldecop, Francisco Zabala y Rubén Rodari. Congreso Argentino de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica CAMSIG XXI, Rosario, Santa Fe, Argentina, Septiembre de 2012.

“Seismic behaviour of tailings dry stacks at different water contents” Oldecop Luciano, Rodari Germán, Muñoz Juan, Zabala Francisco. Fifteenth World Conference on Earthquake Engineering, Lisboa, Portugal 2013.

“Medición del cambio volumétrico total en ensayos triaxiales utilizando imágenes digitales” Rodari Germán, Garino Lucas, Oldecop Luciano, Zabala Francisco. Buenos aires, Argentina. 2015. Xv Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica.

“Development of a soil matric suction direct measurement probe” Rodari Germán, Zabala Francisco, Oldecop Luciano, Rodari Rubén. Buenos aires, Argentina. 2015. Xv Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica.

“Characterization of mine waste materials after 50 years of climate interaction” Garino Lucas, Rodari Germán, Oldecop Luciano. Dallas, Estados Unidos de América. 2017. Second Pan-American Conference on Unsaturated Soils. Geo Institute, ASCE.

“Unsaturated Soil Mechanics In Mining” Oldecop Luciano, Rodari Germán. Dallas, Estados Unidos de América. 2017. Second Pan-American Conference on Unsaturated Soils. Geo Institute, ASCE.

“Barreras capilares para asegurar el almacenamiento de relaves en estado no saturado” Rodari Germán, Oldecop Luciano, Garino Lucas.

*Trabajos de investigación no publicados*

“El concepto de barrera capilar aplicado a los depósitos de colas mineras secas” Rodari Germán, Seminario IDIA 2011, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2011.

“Licuación de suelos parcialmente saturados - estado del arte” ” Rodari Germán, Seminario IDIA 2011, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2012.

“Tailings dry stacks: The influence of water content in their seismic behaviour and the use of capillary barriers for ensuring non saturated state.” Rodari G. Muñoz J. Oldecop L., 1st Geo – Excel Workshop, Glasgow, Escocia, Abril de 2012.

“Comportamiento hidro-mecánico de residuos mineros no saturados sometidos a cargas sísmicas” Rodari Germán, Seminario IDIA, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2013.

“Porosimetría de colas mineras filtradas mediante análisis de imágenes” Rodari Germán, Seminario IDIA, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2018.

“Secado de colas mineras filtradas en contacto con la atmósfera” Rodari Germán, Seminario IDIA, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2019.

“Estudio experimental de un prototipo de cubierta para colas mineras” Rodari Germán, Seminario IDIA, Universidad Nacional de San Juan, San Juan 2020.

**Actividades de Transferencia de Tecnología, Desarrollo e Innovación tecnológica y Patentes.**

Integrante del equipo de trabajo para la "CALIFICACIÓN SÍSMICA DE TUBERÍA PARA REFRIGERACIÓN EN LA CENTRAL NUCLEAR EMBALSE", realizada por el IDIA por convenio entre la Fundación Universidad Nacional de San Juan y el Laboratorio de Ensayos de Alta presión y Temperatura (LENAP) dependiente de la Comisión Nacional de Energía Atómica, 2006.

Integrante del equipo de trabajo para la "VERIFICACIÓN DE TENSIONES Y CALIFICACIÓN SÍSMICA DE TUBERÍA PARA REFRIGERACIÓN-CENTRAL NUCLEAR EMBALSE", realizada por el IDIA por convenio entre la Fundación Universidad Nacional de San Juan y la Empresa Benítez Carlos y Peyrano Rogelio S.H., 2007.

Integrante del equipo de trabajo “VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y CÁLCULO DEL DEPÓSITO DE COLAS Y ESTÉRILES DEL PROYECTO MINERO CERRO CASPOSO”, realizado por el IDIA, por convenio entre la Fundación Universidad Nacional de San Juan y la empresa Intrepid Minerals Corporation Sucursal Argentina, Agosto-Diciembre 2009.

Integrante del equipo de trabajo “Asesoramiento para la Construcción, Operación y Monitoreo del Depósito de Colas y Estériles del Proyecto Minero Casposo” realizado por el IDIA, por convenio

entre la Fundación Universidad Nacional de San Juan y la empresa Troy Resources Argentina, Septiembre 2010.

Integrante del equipo de trabajo “Revaloración de la Amenaza Sísmica en el sitio de emplazamiento de la Central Nuclear Atucha II” realizado por el IDIA, por convenio entre la Fundación Universidad Nacional de San Juan y la Autoridad Regulatoria Nuclear, Marzo-Noviembre 2010.

Seguimiento de la construcción del depósito de residuos mineros de la mina Casposo y de la instalación del sistema de auscultación. Empresa/Ente: Troy Resources SRL. IDIA-UNSJ, 2010-Actualidad. Integrante del equipo de trabajo.

Revisión de aspectos sísmicos y estructurales relacionados con las obras del Dique de Colas del Proyecto Minero Lama-Pascua, la inspección de su construcción, puesta en operación y auscultación”. Empresa/Ente: Ministerio de Minería de la Provincia de San Juan/IDIA-UNSJ, 2012-Actualidad. Integrante del equipo de trabajo.

### **Becas, distinciones y premios obtenidos**

Universidad Nacional de San Juan: Segundo escolta del Cuerpo de Bandera de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan 2006-2007

Becario en PICT 2008-00010 – CNPQ N° 00010 “Estudio del comportamiento hidro-mecánico de residuos mineros no saturados sometidos a cargas dinámicas.” Financiado por ANPCyT.