

# Caracterización experimental de los parámetros de evolución del daño en suelos granulares mejorados con fibras

(PINV15-779)

**Institución Proponente:** Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

**Sitio web:** <http://www.ing.una.py/>

## Objetivo General del Proyecto

Determinar un modelo analítico para la caracterización de los parámetros de evolución del daño continuo en suelos granulares mejorados con fibras.

## Resultados Esperados

1. Caracterización mediante ensayos de laboratorio de muestras de suelo granular
2. Caracterización experimental de la relación tensión-deformación mediante ensayos triaxiales de carga-descarga-recarga en varios ciclos de todas las combinaciones de muestras
3. Parámetros de evolución del daño en suelos granulares mejorados con fibras determinados.
4. Tesis de Maestría defendida y aprobada

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
90.000.000	9.341.920	99.341.920	69.689.491	69.689.491

**Estado del Proyecto:** Finalizado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 4.8. INGENIERÍA CIVIL

**UNESCO:** 251106. CONSERVACION DE SUELOS

**OCDE:** 2.1. INGENIERÍA CIVIL (INGENIERÍA ARQUITECTÓNICA, CIENCIA E INGENIERÍA DE LA EDIFICACIÓN, INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN, INFRAESTRUCTURAS URBANAS Y OTRAS DISCIPLINAS AFINES)

**ISIC:** 7120. ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato N° 083/2017	09/11/2017	10/11/2017	09/11/2018	07/02/2019
2	Adenda N1_2018_PIMV15_779	09/11/2017	10/11/2017	30/12/2019	29/03/2020
3	Contrato N°2_2019_PINV15_779	09/11/2017	10/11/2017	30/04/2020	29/07/2020
4	Adenda N°3/2020_0_PINV15-779	06/07/2020	10/11/2017	30/09/2020	29/12/2020
5	Adenda N° 04/2020	03/11/2020	10/11/2017	30/11/2020	28/02/2021
6	Adenda N° 05/2021	02/03/2021	10/11/2017	30/04/2021	29/07/2021
7	Adenda N° 06/2021	03/06/2021	10/11/2017	30/04/2021	29/07/2021
8	Adenda N° 07/2021	04/08/2021	10/11/2017	30/04/2021	15/09/2021

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Rubén Alcides López	Director del proyecto	Doctorado - Programa de Posgrado en Ingeniería Civil Especialización / Perfeccionamiento - Desarrollo y aplicación de la ingeniería de ingeniería Yokohama International Center, Japón Especialización / Mejora - Gestión de la construcción (obras civiles) Centro Internacional de Osaka, Japón Maestría - Programa de Posgrado en Ingeniería de Construcción Civil Universidad de Buenos Aires, Argentina Grado -

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
2	Ruben Alejandro Quiñónez Samaniego	Director del proyecto	<p>Carrera de Ingeniería Civil</p> <p>Graduado en Ingeniería Civil (2012) por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA), MSc. en Ingeniería Civil con énfasis en Geotecnia (2015), y Candidato a Dr. en Ingeniería Civil con énfasis en Geotecnia (en marcha desde 2015) por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tiene en experiencia en el área de Ingeniería Civil, con énfasis en Geotecnia actuando principalmente en los siguientes temas: Planeamiento, realización y análisis de ensayos avanzados en laboratorio; estudio de estabilización de suelos; estudio de consolidación normal y acelerada de suelos compresibles; modelación numérica a través de elementos finitos; refuerzo de suelos; y estudios de capacidad de carga y asentamientos en fundaciones sobre cargas monotónicas y cargas cíclicas.</p>
3	Christian Rolando Vecca Vallejos	Investigadores en formación	<p>Candidato a Master en Ingeniería Civil del Programa de Maestría en Ingeniería Civil de la UNA</p> <p>Grado: Ingeniero Civil - FIUNA</p>

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
4	Fabiola Maria Aguilera Ferreira	Investigadores en formación	Estudiante de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Asunción, con tesis pendiente.
5	Maria Elizabeth Ortellado Bogado	Investigadores en formación	Estudiante de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Asunción, con tesis pendiente
6	Rubén Alcides López	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	<p>Doctorado - Programa de Pos-graduação em Engenharia Civil Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil E especialización/Perfeccionamiento - Development and application of construction engineering Yokohama International Center, Japón Especialización/Perfeccionamiento - Construction management (Civil Works) Osaka International Center, Japón Maestría - Programa de Pos-graduação em Engenharia de Construção Civil Universidade Federal do Paraná, Brasil Grado - Carrera de Ingeniería Civil Universidad Nacional de Asunción, Paraguay</p>
7	Rubén Alcides López	Investigador tutor	<p>Doctorado - Programa de Posgrado en Ingeniería Civil Especialización / Perfeccionamiento - Desarrollo y aplicación de la ingeniería de ingeniería Yokohama International Center, Japón Especialización / Mejora - Gestión de la construcción</p>

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			(obras civiles) Centro Internacional de Osaka, Japón Maestría - Programa de Posgrado en Ingeniería de Construcción Civil Universidad de Buenos Aires, Argentina Grado - Carrera de Ingeniería Civil
8	Fulgencio Antonio Aquino	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Especialización/Perfeccionamiento - Postdoctorado - Departamento de Ingeniería Mecánica y Metalúrgica Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile Doctorado - Engenharia Mecânica [Sp-Capital] Universidade de São Paulo, Brasil Maestría - Matemática Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil Grado - Licenciatura en Matemáticas Grado - Profesor Superior en Matemáticas
9	Mario Daniel Ruiz Díaz Páez	Investigadores en formación	Maestría en marcha Grado - Ingeniería Civil Técnico - Técnico Industrial en Construcciones Civiles
10	Ruben Alejandro Quiñónez Samaniego	Investigador tutor	Graduado en Ingeniería Civil (2012) por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA), MSc. en Ingeniería Civil con énfasis en Geotecnia (2015), y Candidato a Dr. en Ingeniería Civil con énfasis en Geotecnia (en marcha desde 2015) por la

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tiene en experiencia en el área de Ingeniería Civil, con énfasis en Geotecnia actuando principalmente en los siguientes temas: Planeamiento, realización y análisis de ensayos avanzados en laboratorio; estudio de estabilización de suelos; estudio de consolidación normal y acelerada de suelos compresibles; modelación numérica a través de elementos finitos; refuerzo de suelos; y estudios de capacidad de carga y asentamientos en fundaciones sobre cargas monotónicas y cargas cíclicas.
11	Juan Pablo Bellasai	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Maestría - Engenharia Aeronáutica e Mecânica Instituto Tecnológico da Aeronáutica, Brasil Grado - Ingeniería Civil Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay