

---

# Curriculum Vitae

---

Gustavo Sebastian Navarta Navarro  
Ingeniero Civil

## 1 INFORMACIÓN PERSONAL

---

Apellido y nombre: NAVARTA NAVARRO, Gustavo Sebastian

Fecha de nacimiento: 25 de Enero de 1982

Lugar de nacimiento: San Juan - Argentina

Nacionalidad: Argentino

Documento Nacional de Identidad: 29.282.605

CUIL N°:20-29282605-3

Estado civil: Casado

Edad: 38 años

Domicilio: Calle Tte. Ibáñez 2201 (Sur), Rawson, San Juan, Argentina

Teléfono: 0264 - 4228123

Celular: 0264 - 154105607

Correo electrónico: gnavarta@unsj.edu.ar

## 2 CARGOS ACTUALES

---

Profesor Ordinario Jefe de Trabajos Prácticos (JTP), dedicación semi-exclusiva, carácter efectivo, cargo N°21075, para cumplir 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 2014 – actualidad.

- Extensión docente en Cátedra: Método de los Elementos Finitos, carrera Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Periodo 2014 – actualidad.
- Extensión docente Cátedra: Taller de Análisis de Estructuras Utilizando Software de uso Profesional, carrera Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Periodo 2014 – actualidad.

Profesor Ordinario Auxiliar de 1ª Categoría, dedicación semi-exclusiva, carácter interino, cargo N°4164, para desarrollar tareas de investigación en el programa “Seguridad Sísmica de Estructuras Especiales”, en el proyecto de investigación: “Modelación de fenómenos de flujo rápido de residuos mineros generados por acciones estáticas o dinámicas”, del Instituto de Investigaciones Antisísmicas “Ing. Aldo Bruschi” de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. Periodo 2015 – actualidad.

### 3 ANTECEDENTES ACADÉMICOS

---

#### 3.1 ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO

- Técnico Constructor. Escuela Industrial Domingo Faustino Sarmiento, Universidad Nacional de San Juan (Pcia. de San Juan, Argentina).

#### 3.2 ESTUDIOS DE GRADO

- Ingeniero Civil, orientación Proyecto de Estructuras de Obras Civiles. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan (Pcia. de San Juan, Argentina). Ingreso en marzo de 2001, egreso en marzo de 2009, promedio de calificaciones 8,02 (80,2%).

#### 3.3 ESTUDIOS DE POSTGRADO

- Alumno del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan (Pcia. de San Juan, Argentina). Tesis: "Fallas de Flujo y Avalanchas de Depósitos de Colas Mineras". Grado de avance: 80%.

### 4 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO

---

"Temas Especiales en Ingeniería Civil: Almacenamiento Geológico Profundo de Residuos Nucleares". Curso de Perfeccionamiento para Graduados. Realizado en la Facultad de Ingeniería, de la Universidad Nacional de San Juan, del 11 al 16 de noviembre de 2019. Calificación: Aprobado. Con una extensión total de 80hs.

"Temas Especiales en Ingeniería Civil: Método del Punto Material". Curso de Perfeccionamiento para Graduados. Realizado en la Facultad de Ingeniería, de la Universidad Nacional de San Juan, en el año 2018. Calificación: Aprobado. Con una extensión total de 140hs.

"Jornadas de Capacitación en Sistemas de Información Geográfica (SIG) e Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)". Organizada Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA). Llevada a cabo en San Juan, los días 10 y 11 de mayo de 2018. Con una carga horaria de 20hs.

"Developer School for HPC applications in Earth Sciences + Symposium on HPC and Data-Intensive Applications in Earth Sciences". Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) - Partnership for Advanced Computer in Europe (PRACE), CINECA. Trieste, Italy, 10/11/14 to 14/11/14.

"School on Parallel Programming and Parallel Architecture for HPC". Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) - Partnership for Advanced Computer in Europe (PRACE), CINECA. Trieste, Italy, 27/10/14 to 7/11/14.

"Tercera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas". Organizada por el Instituto Balseiro. Llevada a cabo en San Carlos de Bariloche, del 5 al 9 de mayo de 2014. Calificación: Aprobado. Con una carga horaria de 45hs.

"Diseño Sísmico de Presas de Relaves". Organizado por el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) de la Universidad Nacional de San Juan, Argentina. Realizado en San Juan los días 28 y 29 de abril de 2014.

“Segundo Encuentro Nacional de Computación de Alto Rendimiento para Aplicaciones Científicas”. Organizada por la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Llevada a cabo en Córdoba, del 7 al 10 de mayo de 2013.

“Una Introducción a GPGPU con OpenCL”. Dictado por el Ing. Lucas Rodríguez en el marco de la “Segunda Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas”, en Bahía Blanca, del 17 al 21 de septiembre de 2012.

“Procesamiento de Imágenes y Video con GPU”. Dictado por el Mg. Javier Iparraguirre en el marco de la “Segunda Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas”, en Bahía Blanca, del 17 al 21 de septiembre de 2012.

“Introduction to GPGPU Computing for Scientific Applications”. Dictado por el Dr. Borko Stosic en el marco de la “Segunda Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas”, en Bahía Blanca, del 17 al 21 de septiembre de 2012.

“Primera Escuela Argentina de GPGPU Computing para Aplicaciones Científicas”. Organizada por la Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Llevada a cabo en Córdoba, del 23 al 27 de mayo de 2011. Calificación: Aprobado. Con una carga horaria de 40hs.

“Estructuras Sismorresistentes de Edificios I”. Curso Obligatorio del Programa de Maestría en Ingeniería de Estructuras Sismorresistentes de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2011. Calificación: 10 (diez). Con 60hs áulicas.

“Sistemas de Protección Sísmica”. Curso de Especialización del Programa de Maestría en Ingeniería de Estructuras Sismorresistentes de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2011. Calificación: 9 (nueve). Con 70hs áulicas.

“Sismología”. Curso Obligatorio del Programa de Maestría en Ingeniería de Estructuras Sismorresistentes de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2011. Calificación: 9.50 (nueve 50/100). Con 60hs áulicas.

“Plasticidad y Modelos Constitutivos de Materiales”. Curso de Profundización del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2011. Calificación: 7 (siete). Con 60hs áulicas.

“Mecánica de Suelos Avanzada”. Curso Básico del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2010. Calificación: 8.65 (ocho 65/100). Con 70hs áulicas.

“Matemática Aplicada I”. Curso Básico del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2009. Calificación: 9 (nueve). Con 60hs áulicas.

“Dinámica de Estructuras I”. Curso Básico del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2009. Calificación: 8 (ocho). Con 60hs áulicas.

“Instrumentación y Ensayo de Estructuras”. Curso de Profundización del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2009. Calificación: 9 (nueve). Con 70hs áulicas.

“Método de los Elementos Finitos”. Curso Básico del Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la UNSJ. Realizado en San Juan en el año 2009. Calificación: 8 (ocho). Con 70hs áulicas.

“Diseño por Capacidad de Estructuras de Hormigón Armado”. Cursillo organizado por el Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ. Realizado en San Juan el mes de noviembre de 2006. Calificación: Aprobado. Con una carga horaria de 25hs.

## 5 FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

---

### 5.1 IDIOMA

Inglés. Nivel de dominio: Intermedio Alto. Institución: Asociación de Cultura Saint John's, 2015.

### 5.2 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

C, C++, CUDA C, FORTRAN, BASIC, MATLAB, OpenMP, MPI, OpenACC. (Autodidacta)

### 5.3 SOFTWARE DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

SAP2000, ETABS, OpenSees. (Autodidacta)

## 6 ANTECEDENTES EN DOCENCIA

---

Auxiliar Docente de 1ª Categoría, dedicación simple, carácter reemplazante, cargo N°9584, para realizar tareas de docencia en las cátedras "Cálculo Numérico" y "Métodos Numéricos", desde el 01/10/2014 al 10/12/2014. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

Auxiliar Docente de 1ª Categoría, dedicación simple, carácter interino, cargo N°9589, para realizar tareas de docencia en las cátedras "Cálculo Numérico" y "Métodos Numéricos", desde el 11/12/2014 al 31/03/2015. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

## 7 ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN

---

Estancia en la Universitat fur Bodenkultur Wien (BOKU), Viena, Austria, desde el 20/09/2016 hasta el 23/11/2016, dentro del marco del Proyecto H2020-MSCA-RISE-2014, Marie Curie Action "Geohazards: Risk Assessment, Mitigation and Prevention" (GEO-RAMP), Comunidad Europea, Monto Total: EUR 385.200,00. Periodo 2015-2019.

Integrante del Proyecto de Jóvenes Investigadores (PROJOVI – Res 016/2015-CS) "Evaluación numérica y experimental de la seguridad sísmica de sistemas fluido - estructura" Universidad Nacional de San Juan – Secretaria de Ciencias, Tecnología e Innovación de la Provincia de San Juan, Monto Total: \$10.000,00. Periodo 2015-2017.

Integrante 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). Monto Total: \$687.920,00. Periodo 2014-2017.

Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, carácter transitorio, para realizar tareas de investigación en el Instituto Regional de Planeamiento y Habitat (IRPHA), en el proyecto de investigación: "Mejoramiento de la respuesta sísmica de construcciones de adobe", desde el 01/06/2013 al 31/03/2015. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

Estancia en la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), desde el 22/04/2012 hasta el 18/08/2012, dentro del marco del Proyecto FP7-PEOPLE-IRSES-2008, Marie Curie Action "GEO-engineering EXChanges between Europe and Latin-America" (GEO-EXCEL), Comunidad Europea (EC-FP7), Monto Total: EUR 385.200,00. Periodo 2009-2013.

Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, adscripto (ad honorem), para realizar tareas de investigación en el Instituto Regional de Planeamiento y Habitat (IRPHA), en el proyecto de investigación: “Desempeño sísmico de edificios de viviendas”, desde el 03/08/2010 al 02/08/2011. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

## 8 PUBLICACIONES

---

### 8.1 LIBRO

“Mejoramiento de la respuesta sísmica de construcciones de adobe” O. Albarracin; M. Saldivar; L. Garino; G. Navarta; N. Merino; A. Dubos; A. Scognamillo; A. Pringles; A. Merlo. Editorial UNSJ, 2016. p. 147. ISBN 978-987-3984-10-5.

### 8.2 REVISTA CON REFERATO

“Adobe construction modeling by discret element method” Dominique Daudon, Yannick Sieffert, Osvaldo Albarracín, Lucas Garino Libardi, Gustavo Navarta. *Procedia Economics and Finance*, V18, 247-254, 09/2014. Editorial Elsevier, Salford Quays, Reino Unido. ISSN: 2212-5671.

URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221256711400937X#>

DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00937-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00937-X).

### 8.3 EVENTOS CIENTÍFICOS CON REFERATO

“Modelling of Castaño Viejo Tailings Flow Case History” Zabala, F., Navarta, G. y Oldecop, L. *Proceedings of China-Europe Conference on Geotechnical Engineering*. Viena, Austria 2018. ISBN: 978-3-319-97115-5.

“Reinforcing of adobe houses in seismic areas” Saldivar, M., Garino Libardi, L., Navarta, G. y Albarracín O. *Congreso Euro-Americano sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio (REHABEND 2016)*, Burgos, España, del 24 al 27 de Mayo de 2016. ISBN: 978-84-608-7941-1.

“Reforzamiento de estructuras de adobe con mallas metálicas” Albarracin, O.; Saldivar, M.; Garino Libardi L., Navarta G. *14º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra (SIACOT)*, San Salvador, El Salvador, 2014. ISBN: 978-99923-880-4-4.

“Generación de Espectros de Respuesta de Piso para la Central Nuclear Atucha II”. Zabala, F., R. Rodari, G. Navarta, 2014. *XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*. ISBN978-9974-0-1168-7.

“Estudio Comparativo del Comportamiento de Estructuras Utilizando Tres Sistemas de Protección Sísmica Pasiva”. Bustos, J. L., G. Navarta, D. Yañez, 2014. *XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*. ISBN978-9974-0-1168-7.

“Generation of Floor Response Spectra for Atucha II NPP”. Rodari, R, F. Zabala, G. Navarta, 2013. SMiRT-22.

“Seismic performance of residential buildings” Saldivar, M., Garino Libardi, L. y Navarta, G. *XV World Conference of Earthquake Engineering (15 WCEE 2012)*, Lisboa, Portugal 2012. ISBN: 978-989-20-3182-8.

“Desempeño sísmico de edificios de viviendas” Saldivar, M., Garino Libardi, L. y Navarta, G. *XXXV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*. Rio de Janeiro, Brasil 2012. ISBN: 978-85-285-0157-5.

“Ensayos en Mesa Vibratoria y Modelación Numérica de Disipadores de Energía para Rehabilitación de Edificios”. Navarta, G.S., F. Zabala, J.L. Bustos, J.R. Santalucía, 2010. XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural, CDROM, ISBN: 978-85-99956-02-1.

## 9 CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

---

“Optimización de un código de MPM” Navarta, Gustavo. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan, Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 21 de junio de 2019. Participación como expositor.

“Condiciones de contorno para la modelación de flujos con MPM” Navarta, Gustavo. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan, Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 4 de octubre de 2018. Participación como expositor.

“Avances en la modelación de la falla de flujo” Navarta, Gustavo. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan, Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 4 de mayo de 2018. Participación como expositor.

“Castaño Viejo, Modelación Numérica” Navarta, Gustavo. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan, Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 17 de marzo de 2017. Participación como expositor.

“Castaño Viejo, Tailings Dam Failure” Navarta, Gustavo. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan, Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 30 de junio de 2015. Participación como expositor.

“Modelación Matemática de Flujo de Detritos”. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan. Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 16 de noviembre de 2012. Participación como expositor.

“Fallas de Flujo y Avalanchas de Depósitos de Colas Mineras – Estado del Arte”. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan. Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 7 de octubre de 2011. Participación como expositor.

“Uso de Aceleradoras Gráficas en Aplicaciones Científicas”. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan. Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 10 de junio de 2011. Participación como expositor.

“XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural”. Jornadas organizadas por la Asociación Sudamericana de Ingeniería Estructural. Desarrolladas en San Juan, Argentina, entre el 27 y 30 de septiembre de 2010. Participación como expositor del trabajo titulado: “Ensayos en Mesa Vibratoria y Modelación Numérica de Disipadores de Energía para Rehabilitación de Edificios”.

“Introducción a las Fallas de Flujo y Avalanchas de Depósitos de Colas Mineras”. Seminario correspondiente al Programa de Doctorado en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de San Juan. Desarrollado en el Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA) el día 20 de noviembre de 2009. Participación como expositor.

“Seminario 2009 de Ingeniería Civil”. Seminario organizado por el Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería. Realizado el mes de mayo de 2009, con una duración de 30hs. Participación como asistente.

## 10 TRANSFERENCIA

---

Ensayo en mesa vibratoria de un modelo de adobe en escala. Empresa/Ente: CIRCOT-UNSJ IDIA-UNSJ, 2016. Integrante del equipo de trabajo.

Revisión de la documentación resultante del procedimiento de evaluación sísmica mediante recorrida de planta (Seismic Walkdown). Central Nuclear Atucha II. Empresa/Ente: Autoridad Regulatoria Nuclear IDIA-UNSJ, 2015. Integrante del equipo de trabajo.

Verificación sísmica de tableros eléctricos a instalarse en la Central Atómica Atucha I, fabricados por Zoloda S.A.. Empresa/Ente: Zoloda S.A. IDIA-UNSJ, 2015. Integrante del equipo de trabajo.

Evaluación de la capacidad de la estructura del edificio 9 de Julio de soportar un terremoto destructivo y la posibilidad de su rehabilitación. Empresa/Ente: Dirección de Arquitectura/Gobierno de la Provincia de San Juan IDIA-UNSJ, 2014. Integrante del equipo de trabajo.

Verificación sísmica de tableros eléctricos a instalarse en el Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra, fabricados por Stymel S.A.. Empresa/Ente: Stymel S.A. IDIA-UNSJ, 2014. Integrante del equipo de trabajo.

Asistencia en el procedimiento de evaluación sísmica mediante recorrida de planta (Seismic Walkdown). Central Nuclear Atucha II. Empresa/Ente: Autoridad Regulatoria Nuclear IDIA-UNSJ, 2011. Integrante del equipo de trabajo.

Determinación de espectros de respuesta de piso para diseño de equipamiento secundario. Central Nuclear Atucha II. Empresa/Ente: Autoridad Regulatoria Nuclear IDIA-UNSJ, 2010. Integrante del equipo de trabajo.

Asesoramiento al Gobierno de la República de Chile luego del terremoto del 27 de febrero de 2010. Empresa/Ente: Gobierno de la República de Chile IDIA-UNSJ, 2010. Integrante del equipo de expertos en ingeniería sismorresistente enviado por el Gobierno de la Provincia de San Juan a las ciudades afectadas por el terremoto.

## 11 BECAS

---

CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Beca de Postgrado Tipo II, desde el 01/04/2012 hasta el 31/03/2014. Tema de Tesis: "Fallas de Flujo y Avalanchas de Depósitos de Colas Mineras". Lugar de trabajo: Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA), UNSJ, Argentina.

CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Beca de Postgrado Tipo I, desde el 01/04/2009 hasta el 31/03/2012. Tema de Tesis: "Fallas de Flujo y Avalanchas de Depósitos de Colas Mineras". Lugar de trabajo: Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA), UNSJ, Argentina.

## 12 PREMIOS Y DISTINCIONES

---

Primer premio en la categoría Investigador Formado en el marco del Premio ARQUISUR de Investigación, "XXXIV Encuentro y XIX Congreso ARQUISUR (Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura Públicas del Mercosur), 16 – 18 de Setiembre de 2015, La Plata, Argentina. Trabajo: "Mejora de la respuesta sísmica de las construcciones en adobe". Autores: M. Saldivar y O. Albarracín. Equipo de Investigación: L. Garino, G. Navarta, A. Scognamillo, N. Merino, A. Dubós, M. Flores, A. Pringles y A. Merlo.



## **13 ACTIVIDAD PROFESIONAL**

---

Pasantía en Hormiserv S.R.L. (empresa de venta de hormigón elaborado y áridos). Tarea realizada: encargado de control de calidad de las plantas de Chimbass (San Juan) y de Godoy Cruz (Mendoza). Período: 01/01/2007 – 29/02/2008.

MPC Consultora S.A.. Tarea realizada: calculista y dibujante. Período: 01/07/2008 – 31/03/2009.

San Juan, julio de 2020