

# CURRICULUM VITAE

ABNER HAGUIT POZA DIAZ

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Matemática y Física Aplicadas  
Teléfono: +56 41 234 5341  
Email: apoza@ucsc.cl

---

## GRADOS ACADÉMICOS

- |      |   |
|------|---|
| 2011 | Doctor en Ciencias Aplicadas con mención en Ingeniería Matemática, Universidad de Concepción. |
| 2005 | Licenciado en Ciencias de la Ingeniería Matemática. Universidad de Concepción.                |
| 2005 | Ingeniero Matemático. Universidad de Concepción.  |
- 

## PUBLICACIONES

- |      |   |
|------|---|
| 2015 | Rodolfo Araya, Abner H. Poza, Frederic Valentin: A low-order local projection method for the incompressible Navier-Stokes equations in two and three dimensions. To appear in IMA Journal of Numerical Analysis.                                |
| 2014 | Rodolfo Araya, Abner H. Poza, Frederic Valentin: An adaptive residual local projection finite element method for the Navier-Stokes equations. Advances in Computational Mathematics, vol. 40, 5-6, pp. 1093-1119, 2014.                         |
| 2012 | Rodolfo Araya, Gabriel R. Barrenechea, Abner H. Poza, Frederic Valentin: <i>Convergence analysis of a residual local projection finite element method for the Navier-Stokes equations</i> SIAM J. Numer. Anal., 50(2):669–699, 2012.            |
| 2012 | Rodolfo Araya, Abner H. Poza, Frederic Valentin: <i>On a hierarchical estimator driven by a stabilized method for the reactive incompressible Navier-Stokes equations</i> . Numer. Methods Partial Differential Equations, 28(3):782–806, 2012. |
| 2008 | Rodolfo Araya, Gabriel R. Barrenechea, Abner H. Poza: <i>An adaptive stabilized finite element method for the generalized Stokes problem</i> . Journal of Computational and Applied Mathematics, vol. 214, 2, pp. 457-479, (2008).              |
| 2005 | Rodolfo Araya, Abner H. Poza, Ernst P. Stephan: <i>A hierarchical a posteriori error estimate for an advection-diffusion-reaction problem</i> . Mathematical Models and Methods in Applied Sciences (M3AS), vol. 15, 7, pp. 1119-1139, (2005).  |

---

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 3/2012–2/2015 Investigador Insertado, Proyecto CONICYT No. 79112028 Nuevos Enfoques del Método de Elementos Finitos Adaptativos en Mecánica del Medio Continuo. Programa Inserción de Capital Humano Avanzado en la Academia.
- 11/2013–10/2016 Investigador Responsable, Proyecto FONDECYT Iniciación a la Investigación N° 11130674 New adaptive and stabilized finite element method for the Navier-Stokes equations.

---

## PRESENTACIONES EN CONGRESOS

- 2009 Rodolfo Araya, Abner H. Poza: *An adaptative stabilized finite element scheme for the nonstationary Stokes problem* XXIII Jornada de Matemática de la Zona Sur, Punta Arenas, Abril de 2009.
- 2005 Rodolfo Araya, Abner H. Poza, Ernst P. Stephan: *A hierarchical a posteriori error estimate for an advection-diffusion-reaction problem*. XVIII Jornadas de Matemática de la Zona Sur, Concepción, Abril de 2004.

---

## CONOCIMIENTOS INFORMÁTICOS

- Sistemas: Conocimiento a nivel administrativo alto en ambientes Linux.
- Procesador de textos: LaTeX.
- Lenguajes de Programación: Fortran 90/95 y Matlab.
- Simulación: Matlab y Maple.

---

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 2005 Profesor a honorarios en el Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Concepción. Se impartió cursos de Matemática I y II para ciencias Biológicas, Ecuaciones diferenciales para Ingeniería y Álgebra para Ingeniería Comercial, Ingeniería Ambiental y Geología.
- 2010-1 Profesor a honorarios en el Departamento de Matemática y Física Aplicadas en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Se impartió el curso Cálculo I, MAT112C sección 11 para Ingeniería.
- 2010-2 Profesor a honorarios en el Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Concepción. Se impartió el curso Cálculo Numérico 521.230 para las carreras de Ingeniería Civil. También estuvo a cargo de la revisión de evaluaciones del curso Álgebra y Álgebra Lineal 520.142.
- 2010-2 Profesor a honorarios en el Departamento de Matemática y Física Aplicadas en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Se impartió el curso Álgebra II, MAT126 sección 2 para Ingeniería Comercial.

- 2010-3            Profesor a honorarios en el Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Concepción. En este semestre de verano se impartió el curso Cálculo Numérico 521.230 para las carreras de Ingeniería Civil.
- 2011-1            Profesor a honorarios en el Departamento de Matemática y Física Aplicadas en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Se imparte el curso Cálculo I IN1002C sección 5.
- 2011-1            Profesor a honorarios en el Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Concepción. Se imparten los cursos Álgebra 525.103, Matemática I 529.103, Matemática III 521.296 y Matemática Biomedica 520.191.
- 2012–Presente    Profesor Auxiliar en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Facultad de Ingeniería, Departamento de Matemática y Física Aplicadas.

Concepción, 23 de febrero de 2015