

Pedro Hidalgo Oyanedel

Ingeniero Civil

1939-2024

<https://doi.org/10.21703/0718-2813.2025.37.3243>



Pedro Hidalgo obtuvo el título de Ingeniero Civil en la Pontificia Universidad Católica de Chile UC en 1962. Realizó un doctorado en Ingeniería Estructural en la Universidad de California en Berkeley, EEUU, el cual finalizó en 1975. Fue académico y uno de los profesores fundadores del Departamento de Ingeniería Estructural y Geotécnica en la UC en 1963. Por 41 años dictó a miles de ingenieros UC los cursos de Análisis Estructural, Mecánica Racional, Mecánica de Sólidos, y Diseño Sismorresistente. Destacó también por llevar su conocimiento en ingeniería estructural a estudiantes de Arquitectura UC. Profesor Emérito del Departamento de Ingeniería Estructural y Geotécnica UC, del cual fue Director en dos ocasiones entre los años 1975 a 1977 y 1980 a 1986. Desarrolló una relevante actividad de docencia e investigación en el área del diseño sismorresistente de estructuras de hormigón armado, albañilería y acero, siendo autor o coautor de 118 publicaciones e informes de investigación relacionados con el comportamiento y diseño sísmico de estas estructuras. Una vez que, por edad, se retiró de la universidad, a partir del año 2004 trabajó a tiempo completo en la empresa ARA (Arce, Reciné y Asociados), donde se desempeñó por más de 20 años.

Tuvo una importante participación en los comités de norma en ingeniería estructural (NCh433) hasta 1996. Después fue Secretario Técnico del comité de la norma chilena Diseño Sísmico de Estructuras e Instalaciones Industriales (NCh2369), oficializada por primera vez el año 2003, y presidente del Comité del Instituto de la Construcción que desarrolló el anteproyecto de la nueva versión de la misma norma, entre los años 2015 y 2017, presentado al Instituto Nacional de Normalización, con el objetivo de dar continuidad de operación de las instalaciones industriales, y consecuentemente, la prevención del colapso.

Su destacada carrera profesional en el diseño de estructuras

industriales le llevó a recibir el premio al ingeniero más destacado del año 2019, entregado por la AICE. Sobre este premio señaló: “si me dieron el premio en el área de industria, yo tengo que ser honesto y decir de donde viene mi conocimiento: el básico, de la parte académica, el práctico, del ejercicio profesional. Y creo que nunca he recibido un premio mejor que este en mi vida. Estoy muy agradecido y más me enorgullece haber sido el primero en la parte de industria”.

Recordado por todos los que lo conocieron como un profesor amable y preocupado por sus alumnos. Un caballero, generoso y sencillo. Apasionado por la ingeniería, el tenis e hincha acérrimo del equipo de fútbol de la UC. Mantuvo su compromiso con la ingeniería estructural participando en actividades de la disciplina hasta poco antes de su partida.

Entre sus publicaciones se puede destacar el, ya clásico, libro “Diseño Estructural”, “Fundamentos de Ingeniería Estructural” y “Análisis Estructural”.

**Departamento de Ingeniería
Estructural y Geotécnica
Pontificia Universidad
Católica de Chile**

Selección de publicaciones

Riddell, R. e Hidalgo, P. (2016). *Fundamentos de ingeniería estructural: para estudiantes de arquitectura*. Tercera edición, Alpha Editorial, Colombia

Hidalgo, P.A., Ledezma, C.A. and Jordan, R.M. (2002). Seismic behavior of squat reinforced concrete shear walls. *Earthquake Spectra* 18(2), 287-308

Hidalgo, P., Varas, S., Jordán, R.M. (2002). Evaluation of capacity-demand-diagram methods to predict inelastic lateral displacements. *7th US National Conference on Earthquake Engineering*, Boston, USA

Riddell, R. e Hidalgo, P. (1997). *Diseño estructural*. Ediciones UC, Santiago, Chile

Hidalgo, P.A. (1997). Earthquake-resistant design in Chile after the 1985 earthquake. The EERC-CURE Symposium in Honor of Vitelmo V. Bertero, Earthquake Engineering Research Center, University of California, Berkeley, USA

- Hidalgo, P. (1997). *Análisis estructural*. Ediciones UC, Santiago, Chile
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1990). Mathematical models for the prediction of the seismic behavior of reinforced masonry walls. *Fourth US National Conference on Earthquake Engineering*, Palm Springs, California, USA, vol. 2, 1027-1036
- Riddell, R., Hidalgo, P. and Cruz, E. (1989). Response modification factors for earthquake resistant design of short period buildings. *Earthquake Spectra* 5(3), 571-590
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1989). Evaluación del daño sísmico en estructuras de albañilería armada. *5as Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Santiago, Chile, vol. 2, 975-984
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1989). Resistencia sísmica de muros de albañilería armada: bases para establecer modelos matemáticos de predicción. *5as Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Santiago, Chile, vol. 2, 955-964
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1988). Seismic behavior of reinforced masonry walls. *9th World Conference on Earthquake Engineering*, Tokyo-Kyoto, Japan, vol. VI, 91-96
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1988). Disposiciones de diseño sismorresistente para edificios de hormigón armado. *Jornadas en Español y Portugués sobre Estructuras y Materiales, Colloquia 88*, Instituto Eduardo Torroja, Madrid, España, vol. III, 511-530.
- Cruz, E., Lüders, C., Hidalgo, P., Riddell, R., Rodríguez, F., Troncoso, J., van Sint Jan, M., Vásquez, J. (1988). *Lecciones del sismo del 3 de marzo de 1985*. Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón, Editorial Universitaria, Santiago, Chile
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1987). Resistencia al esfuerzo de corte de muros de albañilería armada sometidos a sollicitaciones sísmicas. *XXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*, Porto Alegre, Brasil, vol. I, 1-15
- Lüders, C., Hidalgo, P. (1987). Ductilidad y degradación de rigidez de muros de albañilería armada. *XXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*, Porto Alegre, Brasil, vol. I, 33-47
- Hidalgo, P., Cruz, E., Lüders, C., Cruz, E.F. (1987). Estimación de los niveles de sollicitación del sismo del 3 de marzo de 1985 en Santiago, usando el comportamiento de los edificios de albañilería armada. Informe para el Consejo Superior de Desarrollo Tecnológico (Proyecto No. 269/86). Departamento de Ingeniería Estructural, Pontificia Universidad Católica, Chile
- Lüders, C., Hidalgo, P., Jordán, R. (1986). Seismic design provisions for reinforced masonry buildings in Chile. *Eighth European Conference on Earthquake Engineering*, Lisbon, Portugal, vol. I (1.1), 71-78
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1986). Shear strength of reinforced masonry walls under earthquake excitation. *3rd US National Conference on Earthquake Engineering*, Charleston, South Carolina, USA, vol. 2, 1335-1346
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1986). Diseño sísmico de edificios de albañilería armada en Chile. *Cuartas Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Viña del Mar, Chile, vol. 2, 125-140
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1986). Influencia del refuerzo horizontal en el comportamiento sísmico de muros de albañilería armada. *Cuartas Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Viña del Mar, Chile, vol. 2, 134-158
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1986). Resistencia al esfuerzo de corte de muros armados de bloques de hormigón sometidos a cargas cíclicas alternadas. *Revista Apuntes de Ingeniería* 22, 125-145
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1985). Consideraciones para el diseño de edificios de albañilería armada en Chile. *XXII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural (Colloquia 85)*, Buenos Aires, Argentina, vol. III, 897-912
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1984). Modos de fallas en muros de albañilería sometidos a cargas horizontales cíclicas. *3ra. Conferencia Latinoamericana en Ingeniería Sismorresistente*, Guayaquil, Ecuador
- Hidalgo, P.A., Lüders, C. (1984). Earthquake-resistant design of reinforced masonry buildings. *Eighth World Conference on Earthquake Engineering*, San Francisco, California, USA, vol. VI, 815-822
- Lüders, C., Hidalgo, P., Gárate, C. (1983). Seguridad sísmica de edificios de albañilería armada diseñados con la especificación técnica N° 20/81. *XXII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*, Santiago, Chile
- Lüders, C., Hidalgo, P., Cifuentes, L. (1983). Relación tensión-deformación de elementos estructurales en albañilería en compresión simple. *XXII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*, Santiago, Chile
- Lüders, C., Cifuentes, L., Hidalgo, P. (1983). Resistencia última de albañilerías de ladrillo cerámico sometidas a flexo-compresión", *XXII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural*, Santiago, Chile
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1982). Comportamiento sísmico de muros de albañilería de ladrillos cerámicos. *Primeras Jornadas Chilenas del Hormigón Estructural*, Santiago, Chile
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1982). La resistencia prismática y la resistencia al esfuerzo de corte de muros de albañilería. *Primeras Jornadas Chilenas del Hormigón Estructural*, Santiago, Chile
- Hidalgo, P., Lüders, C. (1982). Limitaciones de cuantía para elementos flexurales de albañilería armada. *Primeras Jornadas Chilenas del Hormigón Estructural*, Santiago, Chile
- Hidalgo, P.A., McNiven, H. (1979). Seismic behaviour of masonry piers. *2nd US National Conference on Earthquake Engineering*, Stanford, California, USA
- Hidalgo, P.A., Mayes, R., McNiven, H., Clough, R. (1979). Cyclic loading tests of masonry single piers. Volume 3-height to width ratio of 0.5. Earthquake Engineering Research Center Report UCB/EERC-79/12. University of California, Berkeley, USA

Chen, S.J., Hidalgo, P.A., Mayes, R.L., Clough, R.W., McNiven, H.D. (1978). Cyclic loading tests of masonry single piers. Volume 2—height to width ratio of 1. Earthquake Engineering Research Center Report UCB/EERC-78/28. University of California, Berkeley, USA

Hidalgo, P.A., Mayes, R., McNiven, H., Clough, R. (1978). Cyclic loading tests of masonry single piers. Volume 1—height to width ratio of 2. Earthquake Engineering Research Center Report UCB/EERC-78/27. University of California, Berkeley, USA

Hidalgo, P.A. (1975). *Earthquake simulator study of a reinforced concrete frame*. Doctoral dissertation, University of California, Berkeley, USA

Hidalgo, P., Clough, R.W. (1974). Earthquake simulator study of a reinforced concrete frame. Report 74-13, Earthquake Engineering Research Center EERC, University of California, Berkeley, USA