



Para convalidar títulos en EE.UU. se exige acreditar conocimientos y experiencia

# Ingeniera estructural chilena diseña edificios en Arizona: ¿cómo tramitó la licencia?

**Bárbara Ramírez se acreditó en julio, postuló a ocho compañías y recibió ofertas de todas.**

BANYELIZ MUÑOZ

**B**árbara Ramírez (37), ingeniera estructural de la Universidad de Concepción, disfruta sumando conocimientos y experiencias profesionales. Trabajando en Chile para la empresa Bming, diseñó varios edificios y se vinculó a temas de sustentabilidad e innovación. Un proyecto en el que participó fue el desarrollo para la empresa Gerdau Aza de Joistec, sistema constructivo basado en vigas de acero.

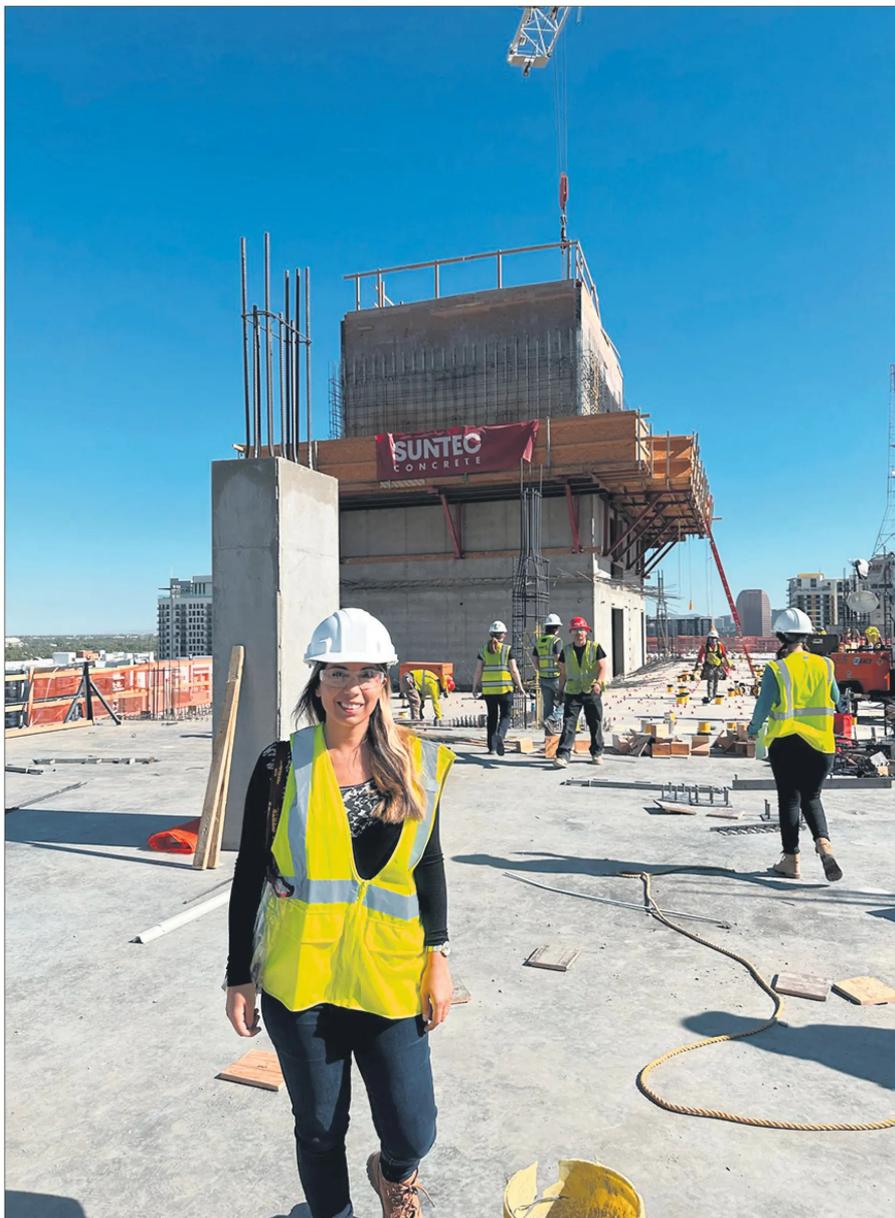
Con ganas de ir por más, indagó sobre programas de postgrado vinculados a su área: terminó optando por el doctorado en Ingeniería Estructural en Sustentabilidad de la Universidad de Arizona, muy bien evaluado en temas de innovación.

“Se enfoca en la utilización de materiales compuestos; en vez de usar hormigón con barras de refuerzo de acero, usa hormigón con fibras y textiles”, explica. “Esto reduce enormemente la huella de carbono del hormigón armado, que es uno de los materiales más contaminantes del mundo. Estos materiales ya están usándose comercialmente en Estados Unidos y pronto deberían llegar a Chile”, anticipa.

**¿Cómo validó su título profesional?**

“El proceso para convalidar estudios es online. Primero se debe contactar con una empresa certificada que haga la validación; en general, piden que sea una agencia que forme parte de NACES (National Association of Credential Evaluation Services), pero también las mismas universidades entregan un listado. Te piden que informes dónde estudiaste; luego las instituciones chilenas les deben enviar directo un mail con sus certificados de grados y notas. El único trámite que tuve que hacer fue contactar a la Universidad de Concepción para que enviara mi documentación a la empresa de equivalencia”.

Como en Chile había estudiado 6 años de ingeniería -y en Estados



Bárbara Ramírez (37) es actualmente project manager en una empresa de Phoenix.

firmar planos. “Esta evaluación dura 9 horas y preguntan acerca de cualquier disciplina de ingeniería civil: hidráulica, estructuras, transporte, construcción y geotecnia”, detalla.

**¿Ambos exámenes otorgan una licencia?**

“El FE es solo para ser ingeniero trainee, que son los que recién salen de la universidad. Algunas empresas aceptan a esos ingenieros recién salidos. Pero el PE es el que da la licencia”.

Ambos exámenes tienen un valor de US\$ 325 (\$295.000). Si los aprueba, el registro como ingeniero o ingeniero civil tiene el mismo costo.

Como ella sumaba 12 años de experiencia comprobable como ingeniera no dio ninguna de las pruebas. “Tuve que presentar documentación oficial de mis anteriores trabajos y tres cartas de recomendación”, cuenta.

**¿Esperó mucho?**

“El proceso demoró cerca de un año. Es un directorio de ingenieros que se encarga de revisar todo; en general suelen pueden pedir más documentación y eso fue lo que hicieron conmigo. Fue tedioso, pero valió la pena. Sabía que obtener la licencia me abriría las puertas a trabajos como ingeniera estructural senior y así fue”.

**¿Esa licencia le permite trabajar solo en Arizona?**

“La licencia es por estado y cada uno tiene sus propios requisitos. Hay algunos que aceptan la convalidación de licencia con otros estados, pero hay otros que no”.

**Hay trabajo**

Ramírez logró su licencia en julio de este año y postuló a alrededor de ocho compañías: recibió cartas de ofertas de todas. “Hay mucho trabajo. Acá la ingeniería estructural no es una carrera que se estudie mucho. Si no cuentas con la licencia, el mercado se reduce bastante: todas las empresas te piden como requisito el FE, para un ingeniero recién salido, o un PE, para un cargo de ingeniero senior”.

A partir de octubre comenzará a trabajar en una reconocida firma de ingeniería estructural de Arizona. “Voy a ser jefe de proyecto estructural. Eso involucra el diseño de edificios y reuniones con diferentes especialidades de arquitectura, eléctrica y evacuación de aguas; además de tener a mi cargo a ingenieros de menor experiencia”, cierra.

»  
**“El proceso demoró cerca de un año. Fue tedioso, pero valió la pena”**

Bárbara Ramírez

Unidos la carrera equivalente dura 4 años -a ella la asimilaron a un grado de magíster.

**¿Cuánto tiempo tomó este trámite?**

“El tiempo en que ellos evalúan es variable. Uno puede elegir varias opciones; yo escogí la que tomaba menos tiempo, que fue de aproximadamente 10 días. Pagué cerca de 350 dólares” (unos \$315.000 chilenos).

**La licencia**

Para trabajar como ingeniera en EE.UU. no basta que el título profesional sea reconocido: tam-

bién se debe tramitar una licencia que permita ejercer la profesión en la práctica.

**¿Cómo es el proceso para conseguirla?**

“Los ingenieros que no tienen experiencia profesional deben realizar un examen, que se llama FE (Fundamental Engineering). Esta prueba dura 6 horas y evalúa cualquier tema que haya aprendido respecto de una ingeniería básica”.

Con cuatro años de experiencia se puede acceder a una licencia PE (Practice of Engineering), aprobando un examen que habilita para

CEDIDA