



# Carrera: Ingeniería Civil en Construcción

## Escuela de Ingeniería en Construcción

- ▶ A partir del año 2021, la Escuela de Ingeniería en Construcción de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), unidad académica con más de 90 años de trayectoria formando profesionales siendo una de las más antiguas de la Universidad, integrará Ingeniería Civil en Construcción a las carreras que imparte a nivel de pregrado.
- ▶ Esta carrera, que se convierte en la segunda alternativa que ofrece esta escuela, busca posicionarse como una gran oportunidad de especialización a nivel regional y nacional, para cubrir la formación de profesionales para la industria de construcciones de alta complejidad en el país.
- ▶ El desarrollo del país, tanto en las áreas de infraestructura, edificación y otras áreas de construcción han generado requerimientos de estructuras que presentan una mayor complejidad como es el caso de autopistas, rascacielos, puentes de gran luz, túneles, obras portuarias entre otras, que requieren de profesionales altamente capacitados en el diseño y gestión de grandes proyectos de construcción e infraestructura.

### ▶▶ Contacto:

✉ [icc.extension@pucv.cl](mailto:icc.extension@pucv.cl)

🌐 [icc.pucv.cl](http://icc.pucv.cl)

🐦 [@icc\\_pucv](https://twitter.com/icc_pucv)

📷 [@icc.pucv](https://www.instagram.com/icc.pucv)

ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO



- ▶ La carrera tiene su alcance y orientación en cubrir la necesidad que actualmente tiene el país de profesionales en el área de la construcción, especialmente el campo del diseño de procesos constructivos complejos y los desafíos de nuevos materiales y tecnología.
- ▶ Por ello, la formación del ingeniero civil en construcción tiene un perfil profesional con base científica preparado para ejercer un rol protagónico en todo el ciclo de vida de un proyecto de infraestructura, desde su diseño hasta la operación.
- ▶ En específico, el Ingeniero Civil en Construcción de la PUCV, cumplirá el rol de ingeniero/a, en las fases de construcción de obras y diseño de procesos, por tanto, se orientará a la planificación, dirección y diseño de todos los

procesos que permitan la correcta y eficiente; construcción, mantención, restauración y demolición de obras civiles. Su formación está en concordancia con la misión de la PUCV, la que se orienta a contribuir al desarrollo del sector productivo y económico del país con profesionales especializados en tecnologías, industrialización, creación de nuevos materiales y la gestión de los procesos constructivos con una visión empresarial moderna y con sentido de responsabilidad social en su formación, orientado a la industria de la construcción.

- ▶ Para ello, el proceso de enseñanza de la nueva carrera contempla tópicos propios del ámbito de la construcción, pero también incorpora los avances en las nuevas tecnologías industriales y la interdisciplinariedad.

#### ▶▶ Contacto:

✉ [lcc.extension@pucv.cl](mailto:lcc.extension@pucv.cl)

🌐 [lcc.pucv.cl](http://lcc.pucv.cl)

🐦 @icc\_pucv

📷 @icc.pucv

ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

## → Sello distintivo en el Proceso Formativo

1. Automatización en construcción.
2. TEEP (Technology Enhanced Engagement Process).
3. Efecto circular de la construcción, Medioambiente y Sostenibilidad.
4. Manufactura digital, Smart Building.
5. Nanotecnología, nuevos materiales y sus aplicaciones.
6. Ciclo de vida de los materiales, con efecto ambiental y mejoramiento de los materiales.
7. Design for Construction, como parte central del proceso constructivo, articulando a los arquitectos e ingenieros civiles estructurales, para diseños del proceso constructivo en forma más fácil y económica.
8. Design for Assembly or Manufacturing, para métodos de producción, orientado a la prefabricación e industrialización en construcción.
9. LEAN Construction, la construcción con cero desperdicios y control de la variabilidad de los procesos.
10. Control del proyecto constructivo y análisis de productividad, a través de Building Information Modelling (BIM) o Project Management Program (PMP).
11. Diseño e innovación en equipos de construcción



### ▶▶ Contacto:

✉ [icc.extension@pucv.cl](mailto:icc.extension@pucv.cl)

🌐 [icc.pucv.cl](http://icc.pucv.cl)

🐦 @icc\_pucv

📷 @icc.pucv

ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

- ▶ El plan de estudios tiene una duración de 11 semestres, que permitirá a los estudiantes profundizar en conocimientos técnicos vinculados a materialidad (hormigón, acero, madera), análisis estructural de procesos constructivos, obras de infraestructura, montaje industrial, Project Management, construcción sustentable, instalaciones y equipamiento y otros tópicos propios del área en el que se desempeñará el futuro profesional.
- ▶ El Ingeniero Civil en Construcción podrá desempeñarse en las áreas de empresas de ingeniería de proyectos de infraestructura, proyectos energéticos y mineros, constructoras e inmobiliarias, consultoría en proyectos para el sector de la construcción, o en empresas comerciales e industriales que diseñan, producen y distribuyen materiales, máquinas e implementos para la construcción y prestan Cooperación Técnica.
- ▶ En el ámbito público como Ministerios, Municipalidades y otras reparticiones públicas, organismos estatales de la construcción de edificación y obras civiles y de infraestructura, o también el área académica como Universidades y Centros de investigación. En cada una de ellas siendo un aporte desde una visión que incluye temas de Medio Ambiente y calidad, gestión de activos, y en áreas de la construcción, especialmente en simulación, análisis y diseño de sistemas de eficiencia energética para las obras civiles; reparación, rehabilitación y cierre de obras civiles; construcción de obras e infraestructuras (túneles, puentes, puertos, entre otros) y diseño de obras temporales de edificación, estructurales, geotécnicas e hidráulicas.



▶▶ **Contacto:**

✉ [icc.extension@pucv.cl](mailto:icc.extension@pucv.cl)

🌐 [icc.pucv.cl](http://icc.pucv.cl)

🐦 [@icc\\_pucv](https://twitter.com/icc_pucv)

📷 [@icc.pucv](https://www.instagram.com/icc.pucv)

ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO