



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

Ruta de la presentación

1. Impresiones iniciales
2. El origen
3. Los cambios y las razones
4. El presente
5. El futuro
6. Palabras de Cierre



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

Impresiones iniciales



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



Entusiasmo



Dudas



Susto!



Confianza



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

2.El origen



2. El origen



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

El terremoto de 1939 sacudió a la zona de Ñuble, evidenció serias fallas en las obras de edificación locales, debido a deficiencias en los procesos constructivos.

En ese contexto, se crea en 1944, el título profesional de Constructor Civil para **eleva los estándares de calidad de la construcción** en el país.

En 1982 la Universidad de Bío- Bío, crea la carrera de Construcción Civil, adscrita a la Facultad de Arquitectura -que luego se llamará Facultad de Arquitectura y Construcción-, siendo la primera en la región del Biobío y la Número 11 a nivel nacional



!! Seguridad de las personas ➡ Cuestión de vida o muerte !!



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

3. Los cambios y las razones

3. Los cambios y las razones



La formación en Ingeniería en Construcción

En 1996, en el contexto del proceso universitario de mejora continua, se modifica el nombre del programa por Ingeniería en Construcción

Este título tiene mayor reconocimiento en otros países ya sea de América como de Europa, releva el concepto de ingeniería y fortalece el potencial de los profesionales para ejercer en otros países del mundo.



Modelos Educativos centrados en el estudiante y formación por competencias, a partir del 2008 en la mayoría de las universidades estatales que adjudicaron Convenios de Desempeño de Armonización Curricular



Agrega al perfil profesional, el perfil de licenciado y el perfil genérico que incorpora y evidencia las competencias transversales mínimas que debe tener para un desempeño exitoso. Considera SCT-Chile, también apuntando a la internacionalización

SCT-CHILE



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

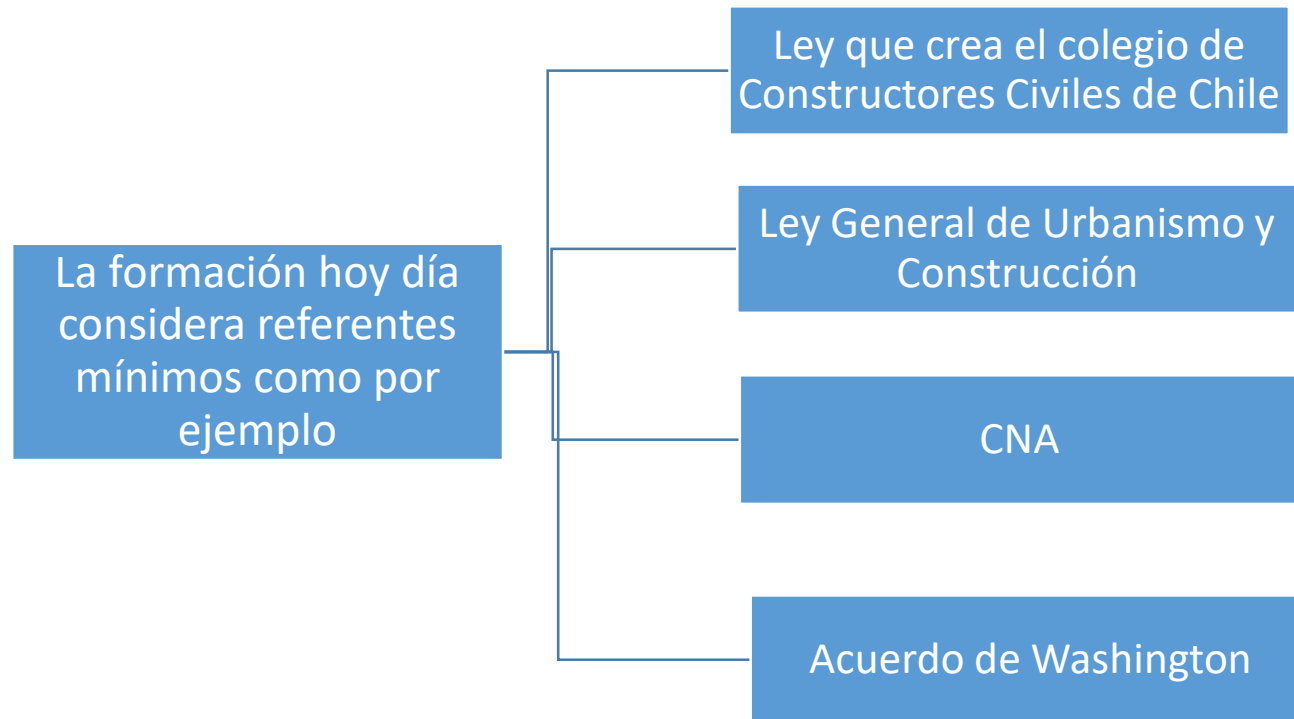
4. El presente

4. El presente



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



4. El presente



La formación en Ingeniería en Construcción

a) **Construir, dirigir, fiscalizar y actuar de empresario** en las construcciones de edificios, obras industriales, marítimas, hidráulicas, puentes, caminos, pavimentación, ferrocarriles y aeropuertos, conforme a los proyectos y cálculos ejecutados por los arquitectos o ingenieros, los que conservarán todas sus respectivas atribuciones;

b) **Proyectar, ejecutar, dirigir y fiscalizar las instalaciones anexas** o complementarias para las que estén autorizados por las leyes o reglamentos vigentes; realizar estudios de presupuestos y trabajos topográficos;

c) **Servir de árbitro, asesor y consultor** en asuntos propios de su profesión, y

**LEY QUE CREA EL
COLEGIO 11994**

d) **Desempeñar funciones docentes** en materias propias de su especialidad.

e) **Servir de perito informante** ante los tribunales de justicia

4. El presente



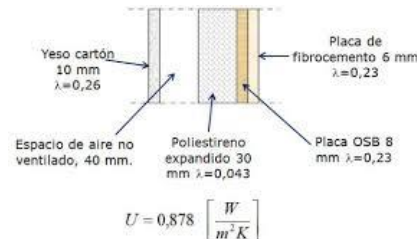
La formación en Ingeniería en Construcción

Algunas responsabilidades según OGUC

Registrarlos, aprobar y/o recepcionar proyectos ante los servicios o instituciones respectivas



Dar cumplimiento a las Normas Oficiales que existieran sobre vías públicas y usar, en forma complementaria, el Manual de Vialidad Urbana y el Manual de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas



Aplicar lo señalado en la norma NCh 853, demostrando el cumplimiento de la transmitancia o resistencia térmica del complejo de techumbre, muro y piso ventilado.

4. El presente



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



Tiene a su cargo la **ejecución de una obra** sometida a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones



Inspección técnica: que fiscaliza que las obras se ejecuten conforme a las normas de construcción que le sean aplicables y al permiso de construcción aprobado.

Algunas funciones según OGUC

Velar porque el proyecto de arquitectura se materialice en la forma concebida y de acuerdo con el correspondiente permiso de edificación

Recepcionar sistemas automáticos de extinción de incendios



Evaluación de las condiciones de seguridad que ofrece una construcción o un proyecto de construcción a sus posibles ocupantes



Informa de las medidas de gestión y de control de calidad



4. El presente



Ciencias Básicas
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



Ciencias sociales y **económicas** asociadas a la ingeniería

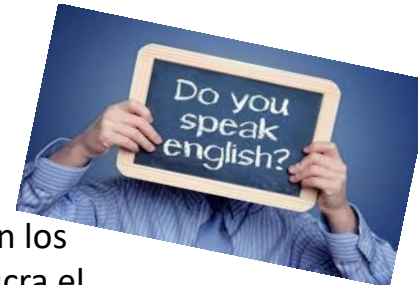
dominio de la **comunicación** oral y escrita



métodos de **comunicación** de información

CNA

capacidad de **autoaprendizaje** y competencias necesarias para una educación permanente y continua



dominio del idioma inglés, en los aspectos técnicos que involucra el desempeño de la profesión

Tecnologías y herramientas asociadas a la especialidad



principios, métodos y restricciones asociados con la especialidad, aplicando conocimientos novedoso



4. El presente



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



Gestión de Proyectos y Finanzas: Nivel de gestión requerido para diferentes tipos de actividad

Aprendizaje Permanente:

Preparación y profundidad del aprendizaje permanente.



Comunicación: Nivel de **comunicación** según el tipo de actividades realizadas



Análisis de Problemas
complejidad del análisis

Investigación:

Amplitud y profundidad de la investigación y la experimentación.



Ética:

Comprensión y nivel de práctica.

AW

Medio Ambiente y Sostenibilidad: Tipo de soluciones



Diseño/ desarrollo de

soluciones: Amplitud y singularidad de los problemas de ingeniería/ grado de originalidad de los problemas/ soluciones previamente identificadas o codificadas



Ingeniería y Sociedad:

Nivel de conocimientos y responsabilidad



Trabajo Individual y en Equipo: Rol y diversidad del equipo.

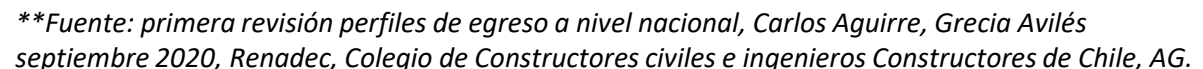


Uso de Herramientas

Modernas: Nivel de entendimiento de la idoneidad de una herramienta.



**La competencia genérica más repetida en un total de 37
perfiles de instituciones de educación superior que tienen
la carrera ****



4. El presente



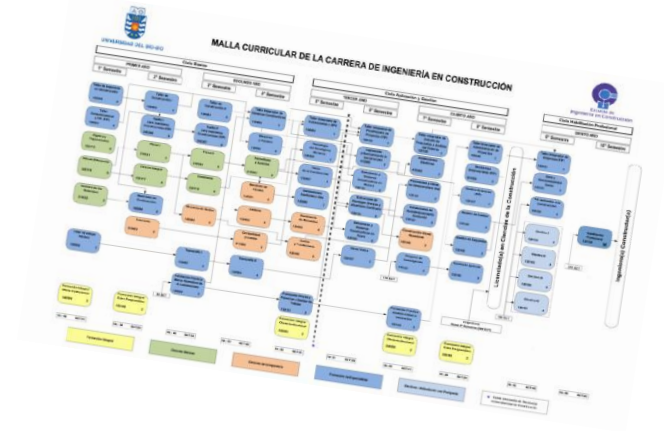
UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

Conjunto de saberes



Ciencia



Ciencias básicas

Ciencias de la
Ingeniería

Ciencias aplicadas
o Ciencias de la
Construcción

Ciencias
económicas

Ciencias
Sociales



L i c e n c i a t u r a

c) El grado de licenciado es el que se otorga al alumno de una universidad que ha aprobado un programa de estudios que comprenda todos los aspectos esenciales de un área del conocimiento o de una disciplina determinada. DFL 2 2009 FIJA TEXTO REFUNDIDO, COORDINADO Y SISTEMATIZADO DE LA LEY Nº20.370 CON LAS NORMAS NO DEROGADAS DEL DECRETO CON FUERZA DE LEY Nº 1, DE 2005

Deben integrar actividades teóricas, metodológicas y prácticas que garanticen la experiencia de los alumnos en labores propias de la disciplina. 4,3 de Criterios Generales de Evaluación de licenciaturas CNA



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción



Práctica Profesional



Título Profesional





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

4.El futuro



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

5. El futuro

La formación en Ingeniería en Construcción

Equidad de género

Tecnologías



Enfoque
sistémico



Inclusión



Otros
idiomas



Aprendizaje
durante toda
la vida



Cosmogonía de
pueblos
originarios



Trabajo a
distancia-
Teletrabajo



Internacionalización





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La formación en Ingeniería en Construcción

6. Palabras de cierre



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

6. Palabras de cierre

La formación en Ingeniería en Construcción

Universidades



Estudiantes



Sistemas de gestión



Sociedad del futuro



Profesores

