

## Memoria de Título

A continuación se detallan algunos aspectos relacionados con el trabajo de Memoria de Título que se deben considerar a la hora de cursar las asignaturas ICB-693 e ICB-695. Para optar al Título de Ingeniero Civil Bioquímico, de acuerdo al plan de estudios de la carrera, el estudiante debe estar en posesión: del grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, tener la calidad de egresado de la carrera y aprobar una memoria de título de conformidad a la reglamentación interna de la Escuela. La calidad de egresado se alcanza cuando el estudiante ha aprobado todas las asignaturas de la malla curricular y las dos prácticas industriales.

En este contexto, la Memoria de Título es el resultado del desarrollo de un tema en las asignaturas “Formulación y Evaluación de Proyectos” (ICB-693) y “Proyecto de Título” (ICB-695) de 10 y 16 créditos cada una, respectivamente. La memoria consiste en un documento que da cuenta del planteamiento sistemático de los resultados que el estudiante alcanzó, al aplicar sus conocimientos en el análisis de un problema a lo largo de estas dos asignaturas.

La Memoria de Título se puede orientar a un proyecto de ingeniería (Evaluación de pre-factibilidad técnica-económica de un proceso productivo) o a un trabajo de investigación aplicada (en el que se plantea un objetivo de investigación).

El proceso se inicia a comienzo de cada semestre a través de una las tres siguientes vías:

**a.** Se presenta a los alumnos inscritos en la asignatura ICB-693 “Formulación y Evaluación de Proyecto” una lista de temas propuestos por parte de los profesores de la EIB. Los temas han sido previamente analizados y concordados en una reunión del Claustro de Académicos, junto con ello se establece si el trabajo está dimensionado para uno o dos alumnos. Los alumnos seleccionan en orden prioritario al menos tres de los temas propuestos y en función de esta información y el rendimiento académico de los alumnos los temas son asignados.

**b.** El alumno inscrito en la asignatura ICB-693 “Formulación y Evaluación de Proyecto” propone un tema de proyecto que debe estar vinculado a una empresa. La pertinencia del tema y factibilidad de realización es evaluada en reunión del Claustro de Académicos de la Escuela.

El contenido de la propuesta debe incluir:

- Título del trabajo
- Nombre de la empresa vinculada
- Nombre del profesor patrocinante (opcional)
- Descripción general de la propuesta
- Objetivos
- Actividades y Plan de Trabajo en términos generales

Junto a esta propuesta se debe adjuntar una Carta de la Empresa en la que se indica que están en conocimiento de la propuesta y por tanto la avalan. Además, si corresponde, explicitar que tipo de apoyo otorgaría la empresa para la realización de la propuesta.

Estos antecedentes deben ser entregados a la Jefatura de Docencia la primera semana de iniciado el semestre académico.

**c.** El alumno inscrito en la asignatura ICB-693 “Formulación y Evaluación de Proyecto” propone un tema de proyecto, con el patrocinio de un profesor de la Escuela, en el marco de un proceso de Movilidad Estudiantil en el Extranjero. La pertinencia del tema y factibilidad de realización es evaluada en reunión del Claustro de Académicos de la Escuela.

Una vez que los temas de ICB-693 son asignados (caso **a**) o aprobados (caso **b** o **c**), el trabajo es orientado por un profesor guía y, en algunos casos, un profesor co-guía, los que frecuentemente son del plantel de profesores permanentes de la Escuela. En la asignatura ICB-695 “Proyecto de Título”, el estudiante continúa con el trabajo planificado en la asignatura de ICB-693 “Formulación y Evaluación de Proyecto”, concluyendo con el desarrollo necesario para lograr los objetivos propuestos. En la realización de todo este trabajo el estudiante debe demostrar una integración adecuada de los conocimientos adquiridos en la carrera, lo que es expresamente evaluado por la comisión (profesor guía y profesor co-guía u otro profesor designado por la Jefatura de Docencia).

En los casos **a.** y **b.**, la asignatura ICB-693 “Formulación y Evaluación de Proyecto” se evalúa en base a una prueba de conocimiento disciplinares vistos en clases, presentación oral de avance de resultados y un examen donde se realiza, por parte de una comisión interna de profesores de la Escuela, la evaluación global de el/los alumno/s en el semestre. En éste se considera: trabajo realizado en el semestre, calidad y contenido del informe final escrito e integración de conocimiento en el desarrollo del tema de trabajo (se evalúa a través de la defensa oral del trabajo). La asignatura ICB-695 “Proyecto de Título” es monitoreada por el/los profesores guías y su evaluación se realiza al final del semestre, por parte de una comisión, en la que se considera: trabajo realizado en el semestre, calidad y contenido del informe final escrito e integración de conocimiento en el desarrollo del tema de trabajo (se evalúa a través de la defensa oral del trabajo).

En el tercer caso (letra **c**) el alumno, que hizo uso del programa de movilidad estudiantil, presenta como documento de Proyecto de Título (ICB 695) el Informe del trabajo realizado durante su estadía en el extranjero junto con la evaluación de la Institución donde realizó la actividad académica. Este documento constituye también la Memoria conducente al título de Ingeniero Civil Bioquímico, la que es revisada y evaluada por el profesor patrocinante.

Una vez concluido la asignatura ICB-695 “Proyecto de Título”, se inicia la Memoria de Título, para lo cual el estudiante realiza ajustes menores al documento final generado. De hecho, se entiende que documento final dicha de asignatura sirve de base para confeccionar la Memoria conducente al título de Ingeniero Civil Bioquímico, la que es revisada y evaluada por una Comisión Examinadora compuesta por al menos dos profesores, incluyendo al profesor guía. Al final del proceso, la comisión elabora un informe donde se consigna la nota de la Memoria de Título.