

# Estudio de la enseñanza de habilidades asociadas al diseño de ingeniería y a la comunicación en un aula universitaria. Una mirada desde el análisis del discurso

**María Cristina Iturralde**

**Tesis doctoral**

Directora: Dra. Adriana Rocha. Co-directora: Dra. Claudia Falicoff

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral

11 de septiembre de 2023

<https://hdl.handle.net/11185/7277>

**E-mail: citurral@fio.uncen.edu.ar**

## Resumen

En Argentina se instaló hace varios años respecto a la formación en ingeniería, la necesidad de incorporar enfoques de enseñanza que atiendan al desarrollo de competencias. Y en ese contexto, se acuerda que el estudiante debe formarse de manera integral en aspectos relacionados con el saber, el saber hacer y el saber ser. En concordancia con ello se promueve una idea de enseñanza centrada en el estudiante, en la cual el rol del docente es el de facilitador de los aprendizajes. Esta nueva mirada de la formación en ingeniería ha generado en las instituciones formadoras la discusión acerca de qué contenidos enseñar, cómo enseñarlos, qué estrategias de enseñanza son adecuadas para que los estudiantes desarrollen competencias. Teniendo en cuenta estas discusiones y los cambios que se reclaman a la formación universitaria, se llevó adelante el trabajo de tesis cuyo resumen aquí se presenta. La investigación se focalizó en una asignatura de 4° año de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Se identificaron dos competencias que resultan centrales y sobre las que la asignatura procura hacer aportes significativos: la competencia para concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería y la competencia para comunicarse con efectividad. A partir de ello se identificaron los respectivos contenidos procedimentales (modelización y comunicación escrita) asociados cada uno, al desarrollo de una de las competencias mencionadas. Se analizó la enseñanza atendiendo a identificar cómo las actividades que se proponen desarrollar en las clases, se constituyen en oportunidades de aprendizaje para los estudiantes. Dicho análisis se centró en la comunicación que establece el profesor con los estudiantes, y permitió indagar cómo se aborda la enseñanza de los contenidos procedimentales mencionados. Por una parte, se identificaron las principales prácticas de modelización que se potenciaron y las estrategias discursivas que podrían considerarse favorecedoras del aprendizaje de la modelización. Se analizó el uso de recursos extralingüísticos y de signos en el discurso docente, como facilitadores de la comprensión de los estudiantes. En cuanto a la enseñanza de la comunicación escrita se concluyó que se estarían potenciando aprendizajes sobre el género discursivo “redacción de informes” y sobre los aspectos formales de la escritura; sin tomar en cuenta el aporte al desarrollo de procesos cognitivos relacionados con el aprendizaje de la modelización. Por otra parte, se puso en evidencia la potencialidad de la metodología de investigación empleada para el estudio de situaciones educativas en contextos reales, como lo son los procesos de enseñanza en un aula universitaria. Y por último se destaca que este tipo de trabajo de investigación tiene un importante impacto en la formación de los docentes y de los investigadores involucrados. En particular, las conclusiones a que se arriba son insumos para la reflexión docente sobre las prácticas de enseñanza en la universidad.

**Palabras clave:** Enseñanza de la ingeniería, Estrategias de enseñanza, Competencias, Modelización, Comunicación escrita, Discurso docente.