



# LAS BUENAS ENSEÑANZAS

en las aulas universitarias de ciencias naturales.

Merino, Graciela\*

Facultad de Odontología | Universidad Nacional de La Plata | Argentina

## RESUMEN

Este trabajo intenta reflexionar con los colegas, docentes universitarios, acerca de las "buenas prácticas" en las aulas, en el marco de una mayor profesionalización del campo. Los últimos años evidencian cambios cualitativos en dicha formación específica y una generosa masa crítica que investiga los haceres de los docentes, el interjuego con el conocimiento a enseñar desde una perspectiva crítica y con mirada social.

## PALABRAS CLAVE

Didáctica de las Ciencias Naturales, Prácticas pedagógicas, Formación profesional.



*"(...) el uso del adjetivo "Buena enseñanza" no es simplemente un sinónimo de éxito, pregunta que es una buena enseñanza en el sentido epistemológico es preguntar si lo que se enseña es racionalmente justificable y en última instancia, digno de que el estudiante lo conozca, lo cree y lo comprenda..."*

Fenstermacher, 1989

La enseñanza universitaria presenta rasgos identitarios, más allá de los propios culturales particulares de una institución u otra. Una buena caracterización es la de Benedito y otros (1995: 61):

- La enseñanza universitaria presupone el dominio de un conjunto de conocimiento, técnicas y métodos científicos que deben ser enseñados críticamente.
- La enseñanza universitaria exige considerar, como uno de sus elementos imprescindibles, la integración del proceso de enseñanza y de aprendizaje con la actividad de investigación.
- La enseñanza universitaria exige al profesor el conocimiento de las teorías y estrategias pedagógicas que le permiten desarrollar procesos enriquecedores de enseñanza y de aprendizaje, favoreciendo la motivación de sus alumnos.
- Lo importante es crear -o recrear- en las clases, diferentes situaciones de aprendizaje.
- La evaluación de los alumnos es un fenómeno complejo que condiciona todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje.
- La referencia a los estudiantes es un elemen-

to indispensable en toda concepción de la enseñanza universitaria.

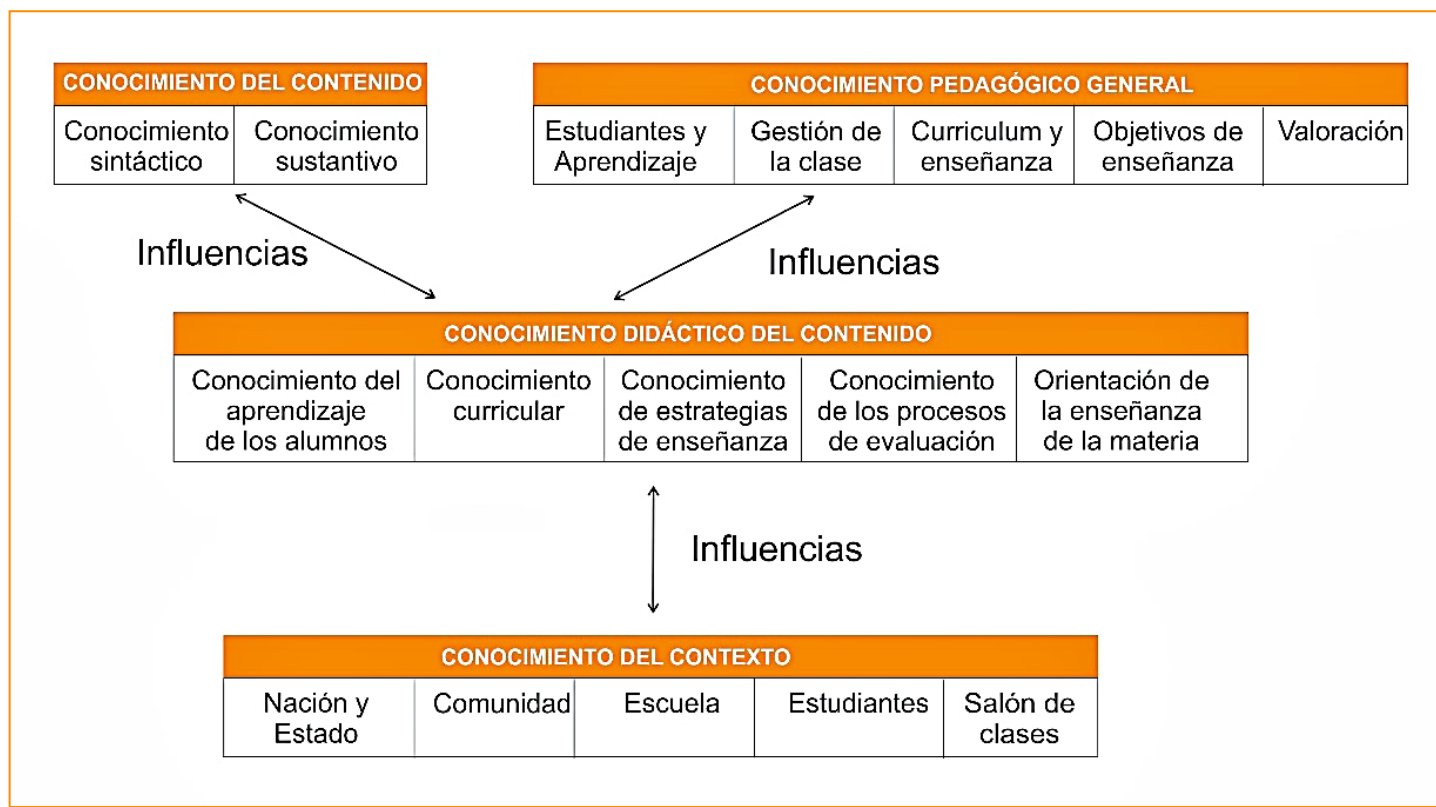
Santos Guerra (1990) señala: "El profesor ha de ser un conocedor de la disciplina que desarrolla, un especialista en el campo del saber, permanentemente abierto a la investigación y a la actualización del conocimiento. Pero ha de saber también, que es lo que sucede en el aula, como aprenden los alumnos, como se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, que estrategias de intervención pueden ser más oportunas en ese determinado contexto".

Siguiendo esta línea varios autores han aportado las bases actuales del conocimiento profesional de los profesores, entre ellos: Shulman (1989, 2001) que plantea siete componentes:

- Conocimiento de la materia impartida.
- Conocimientos pedagógicos.
- Conocimiento curricular.
- Conocimiento didáctico del contenido.
- Conocimiento de los educandos.
- Conocimiento de los contextos educacionales.
- Conocimiento de objetivos, valores y sus fundamentos filosóficos e históricos.

Entre estos componentes tanto el autor citado, como otros; Garritz, Daza Rosales, Lorenzo, (2014); Mellado, (1996); Marcelo, (1992) destacan la gran importancia del denominado "CDC" (conocimiento didáctico del contenido). Este saber representa una conjunción

entre la materia a enseñar y la pedagogía por la cual se comprende cómo deben organizarse los diversos temas, que complejidades plantean a los estudiantes, que estrategias desarrollan, cómo adaptarse a los intereses y capacidades de los alumnos y del contexto.



Componentes del Conocimiento Profesional del Profesorado para la enseñanza (Tomado de Park y Oliver, 2008, p263)

En síntesis, el CDC implica un conjunto de saberes que le permite al profesor trasladar a la enseñanza el contenido determinado de la disciplina, según Chevallard (1997) esto es hacer "Transposición Didáctica".

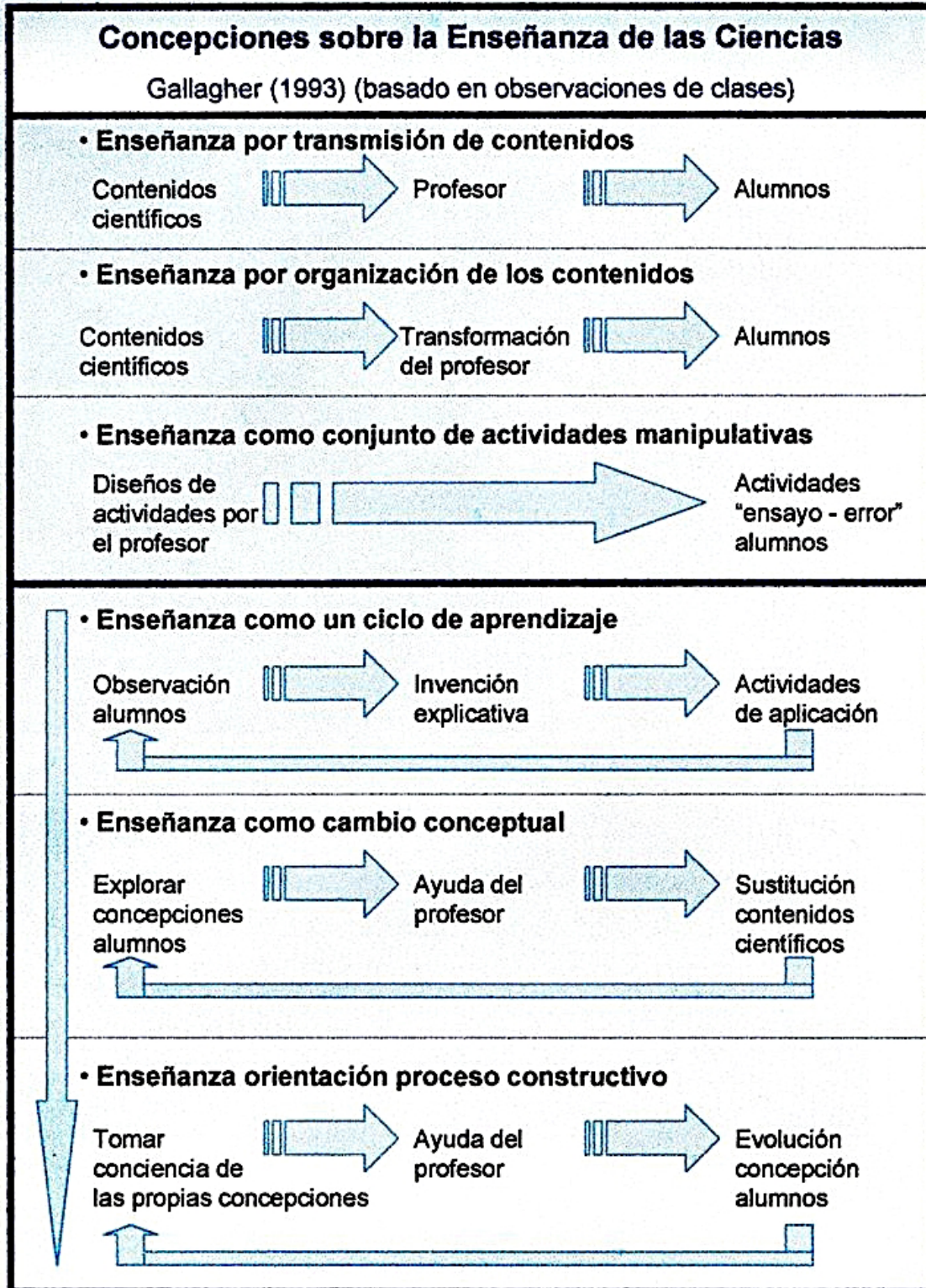
Otro aspecto relevante en los nuevos tiempos es el destacado papel del componente "conocimiento del contexto", este hace referencia a donde se enseña y a quien se enseña.

Según Leinhardt (1992), los profesores han de adoptar su conocimiento general de la materia a las condiciones particulares de la institución educativa (escuela, facultad, etc.) y de los alumnos que allí asisten.

Además de determinar, como lo hemos visto a los componentes del conocimiento profesional de un profesor, Shulman (2001) describe las cuatro fuentes principales de adquisición de esos conocimientos:

- Formación académica en la disciplina que enseña.
- Los materiales y el entorno del proceso educativo formal e institucionalizado.
- Los estudios académicos en educación.
- La sabiduría adquirida en la práctica del aula (conocimiento de la práctica).

Expresaba, el filósofo argentino Carlos Cullen (2005) que la "profesionalidad de la docencia implica enseñar para que otros aprendan lo que (sin esa enseñanza) no podrían aprender", y establece con gran claridad un aspecto fundamental para los profesores y maestros y el de las sólidas relaciones entre el conocimiento y su enseñanza, la cual sin dudas configura un auténtico campo teórico y de praxis, de carácter problemático y complejo. Las relaciones de los docentes con el conocimiento incluyen dimensiones lógico-disciplinares, psicológicas, sociales, epistemológicas, políticas y éticas.



Es importante retomar una definición de Porta (2009) pues genera una imagen muy precisa de los docentes y sus saberes, "Los

docentes, dice el autor, poseen una inteligencia cultural, narrativa y práctica, y en sus clases aportan su propia cultura y mo-



delos de conceptualización y aprendizaje. Sin dudas las concepciones y creencias de los docentes sobre la enseñanza, en este caso en particular de las ciencias naturales, condicionan sus prácticas de aula, sus modos de

Sin dudas las concepciones y creencias de los docentes sobre la enseñanza, en este caso en particular de las ciencias naturales, condicionan sus prácticas de aula, sus modos de actuación sobre el aprendizaje y sus rutinas y narrativas.

actuación sobre el aprendizaje y sus rutinas y narrativas. Esta ha sido una línea de investigación fuerte en la DCN, y en especial es de destacar el aporte de la clasificación de Gallagher (1993), obtenido de un minucioso proceso de

observación de clases de docentes del aula. A la hora de llevar al aula algunos criterios de la denominada "Buena enseñanza", se deberían tener en cuenta algunos criterios didácticos que podrían favorecer los escenarios de aprendizaje:

- No entra todo el saber posible.
- Necesidad de contextualizar.
- Seleccionar, organizar, secuenciar.
- Actualidad y validez del contenido.
- Conocimientos previos de los alumnos e integración con los nuevos saberes.
- La ciencia habla y escribe.
- Organización integradora.
- Jerarquía sustantiva.
- Pensar en la practicas.
- Complejidad progresiva y recapituladora.
- Simultaneidad de enfoques.

- Las voces de los actores implicados.
- Comprender la comprensión y enseñar para que comprendan.

A modo de conclusión, pero abriendo discusiones, al inicio decíamos que poco a poco las didácticas universitarias ocupan ámbitos de debate e investigación. Largo tiempo, la ausencia de reflexión y crítica de la racionalidad de las prácticas pedagógicas se ha debido en que muchas de ellas se generaron con ausencia de formación profesional del docente y escasa investigación en torno a este campo, Diaz Barriga (2002) expresaba: "Hay carencia de formación didáctica sólida de los profesores que trabajan en la educación superior, originada por la escisión entre el conocimiento científico y el didáctico. En estas instituciones educativas se ha llegado a aceptar tácita o explícitamente que basta con saber la materia para enseñar (...)"

Este supuesto desconocimiento de la significativa dimensión teórica de la educación, ha ido cambiando y sin dudas gran parte de la comunidad de docentes universitarios se forman como docentes especialistas en docencia universitaria, analizan crítica y reflexivamente su campo de actuación, habilitan espacios de debate y formación docente en jornadas y congresos académicos disciplinares e integran equipos multidisciplinares con pedagogos y didactas.

Esto es tal vez parte de la agenda contemporánea de la didáctica de las ciencias en la universidad. Así visto, el docente hoy es generador de la auténtica relación educativa, que sintetiza teoría y práctica y que desarrolla "buenas practicas".

*"... el desafío que trataremos de sostener implica analizar las tareas que desempeñan los docentes desde una perspectiva didáctica enmarcada en los contextos que le dan sentido a las prácticas de enseñanza en las difíciles y complejas circunstancias de los inicios del nuevo siglo."*

Litwin, E (2008)

## BIBLIOGRAFÍA

- Shulman, LS (1986).** "Those who understand: knowledge growth are teaching". **Educational Researche**
- Shulman, LS (2001).** "Conocimiento y enseñanza. Estudios Públicos". **Barcelona: Paidós.**
- Leinhardt, G (1992).** "What research on learning tells us about teaching o educational leadership (49) 7.
- Fenstermacher, G (1989).** "Aspectos de la filosofía de la investigación en la enseñanza". **Barcelona: Paidós.**
- Benedito, U y otros; (2002).** "La formación universitaria en debate". **U. A. Barcelona.**
- Cullen, C, (2005).** "Críticas de las razones de educar". **Buenos Aires: Paidós.**
- Litwin, E (2008).** "El oficio de enseñar". **Buenos Aires: Paidós.**
- Diaz Baruga, A. (2002).** "Didáctica y Currículum". **Mexico: Paidós.**

## CV

*\* Profesora en Ciencias Biológicas, FAHCE, UNLP, Licenciada en Ciencias de la Educación con Orientación en Ciencias Naturales, Facultad de Educación, UCA. Diplomada Superior en Ciencias Sociales con mención en gestión educativa, FLACSO, Buenos Aires y Doctora en Ciencias de la Educación con orientación en didáctica de la Biología, UCA. Profesor Titular de Evaluación Educacional de la Facultad de Odontología, UNLP; Profesor Titular en Didáctica de las Ciencias Naturales, FAHCE, UNLP; Profesor del Seminario Diseño de estrategias metodológicas para la enseñanza en distintas áreas de formación odontológicas, de la Maestría en Educación Odontológica de la Facultad de Odontología, UNLP y docente de la Especialización en Docencia Universitaria, UNLP. Actualmente se desempeña como Secretaria de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología de la UNLP.*

**Contacto:** [gmerino@folp.unlp.edu.ar](mailto:gmerino@folp.unlp.edu.ar)