

---

## Concepciones sobre el desempeño pedagógico de docentes-investigadores del área de genética

---

*Alba Mabel Güerci<sup>1</sup>, Claudia Alejandra Grillo<sup>2</sup> y María del Carmen Malbrán<sup>3</sup>*

1. Cátedra de Genética de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP

2. Cátedra de Genética y Biometría de la Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP

3. Carrera Docente Universitaria. UNLP

CIGEBA, Facultad de Ciencias Veterinarias, 60 y 118 s/n - CC 296- 1900 La Plata. Argentina.

E-mail: [albaguerci@yahoo.com.ar](mailto:albaguerci@yahoo.com.ar)

### Resumen

Este trabajo pretende explorar la importancia que un grupo de profesores de Genética atribuye a las concepciones sobre el desempeño pedagógico. El instrumento de exploración utilizado consistió de cinco enunciados, que los encuestados debían jerarquizar. Se interrogaron 23 docentes pertenecientes a dos unidades académicas de la Universidad Nacional de La Plata. El análisis de los datos permitió demostrar que la mayoría de los docentes priorizan el conocimiento de la disciplina en relación a las habilidades pedagógicas, poniendo así de manifiesto su perfil académico característico. No obstante dentro de estas últimas la claridad para comunicar oralmente la información ocupa el primer lugar seguida por la empatía y la disposición para el cambio e innovación.

**Palabras claves:** creencias/concepciones implícitas - perfil académico - calidad de la enseñanza

### Abstract

This work tries to explore the importance that a group of college professors in Genetics attributes to the cognitive and didactic abilities in the educational process. The mean of exploration consisted of five statements that the inquired rank as for their contribution to the pedagogical ability. Twenty three educators were enquired all of them belonging to two academic units of the National University of La Plata (UNLP). The analysis of the data allowed demonstrating that most of the teachers prioritize the knowledge of their discipline in relation to the pedagogical abilities, emphasizing their distinctive academic profile. Of the two abilities taken into account, clarity in oral communication occupies the first place followed by empathy and the disposition for the change and innovation.

**Key words:** implicit persuasion - academic profile - quality of education

### Introducción

Las Ciencias de la Educación, tradicionalmente dedicadas a los estudiantes, al aprendizaje y al curriculum han comenzado a ocuparse de la formación, pensamiento y actuación de los profesores (Badano y col., 2000). En tal sentido, la tendencia actual centraliza su mirada en el docente como responsable del desarrollo cognitivo y pensamiento crítico del alumno, apuntando así a su formación integral.

Se coincide con el grupo de investigación pedagógica de Lezana (1998), que reconoce ciertas falencias en el sistema educativo universitario, y remarca que los docentes deberían facilitar el trabajo en el aula, crear las condiciones adecuadas a la cultura áulica pertinente, diseñar los pasos para la construcción de los conocimientos y las estrategias de enseñanza vinculadas con la necesidad de aprender. Extrapolando

lo expuesto a nuestro ámbito sostenemos que el papel de los docentes en las aulas debería ser revisado, considerándolos como una de las partes que integran e influyen en el proceso cognitivo de los alumnos y no como mediadores pasivos en la transmisión de la información.

Generalmente, la calidad de la enseñanza se asocia con la competencia del docente para ejercer dominio en las situaciones de aprendizaje, mediante el ordenamiento secuencial en la presentación del material que permita la integración jerárquica de las diferentes etapas y la claridad para comunicar los objetivos. De esta manera el estudiante comprenderá lo que tiene que aprender para alcanzar las metas (Carroll, 1975). Es plausible suponer que el tránsito hacia el conocimiento de la disciplina reclama del docente el logro de un delicado equilibrio entre

el dominio del conocimiento y las competencias para transmitirlo. Por lo expuesto el abordaje sistemático de los contenidos curriculares y las metodologías pedagógicas implementadas para su desarrollo permitirían desplazar el rendimiento académico hacia el óptimo esperado.

Por último cabe recordar que quienes aprenden y enseñan poseen creencias o concepciones implícitas acerca de estas cuestiones. Estas concepciones, también denominadas epistemologías personales, representan un sistema que afectan la comprensión, el aprendizaje y el monitoreo de la información. A su vez, están influidas por el contexto general y el particularmente educacional (Schommer, 1989, 1990).

Este trabajo evalúa las concepciones que manifiestan docentes de la Universidad Nacional de La Plata sobre las habilidades pedagógicas implementadas en el ámbito áulico. Por el significado que tiene para la investigación se asume la definición aportada por Abdulina (1972) que considera la habilidad pedagógica profesional como "el dominio de los métodos y procedimientos de la enseñanza y la educación, basado en una utilización consciente de los conocimientos pedagógicos y metodológicos".

## Metodología

El **objetivo** de este estudio es indagar la importancia que profesores de Genética atribuyen tanto a las características cognitivas como a las habilidades pedagógicas implementadas en el aula.

El instrumento de recolección de datos se orientó a evaluar aspectos seleccionados de la calidad docente referidos al conocimiento declarativo y procedimental. El primero se define como el conocimiento explícito que hace referencia a lo que saben los sujetos (saber qué), conocimiento de base o masa crítica para la toma de decisiones. El segundo se refiere a la forma de operar y realizar una tarea (saber cómo).

Los enunciados se derivaron de opiniones vertidas por los participantes de la Carrera Docente Universitaria de la UNLP acerca de los requisitos y de cualidades que deberían reunir los docentes universitarios (Malbrán, 2003).

En la tabla 1 se muestra el instrumento de recolección de datos que se entregó a cada uno de los integrantes de la población estudiada. El mismo presenta cinco enunciados que los encuestados debieron marcar de acuerdo con la importancia que personalmente atribuyen a cada ítem respecto a la contribución para la calidad docente (siguiendo el diseño específico de la tabla 1). Para ello se debían jerarquizar estos enunciados colocando una cruz en la columna correspondiente según la importancia que se asigne, siendo la columna 1 la de mayor importancia. Por ejemplo si se le atribuye el primer orden de importancia al conocimiento, marcar una cruz en ese ítem en la columna 1, continuando en importancia podría seguir la disposición para el cambio e innovación por lo que se adiciona la cruz para ese ítem en la columna 2 y así sucesivamente.

ENUNCIADOS	1	2	3	4	5
Conocimiento de la materia de estudio					
Claridad para comunicar oralmente la información					
Empatía, liderazgo, capacidad de interacción					
Habilidad para la expresión escrita					
Disposición para el cambio e innovación					

Tabla 1: Instrumento para la recolección de datos.

A continuación se detalla lo que los encuestados deberán considerar para la jerarquización y evaluación de cada enunciado:

1. Conocimiento de la materia de estudio: grado de dominio de la información pertinente.
2. Claridad para comunicar oralmente la información: presentación de los datos en el

nivel de abstracción adecuado (que en la Universidad tiene lugar en las clases teóricas y teórico-prácticas) e interés por seguir la comprensión de los alumnos durante el transcurso de la clase.

3. Empatía, liderazgo y capacidad de interacción: capacidad superlativa de concentración en la intención, tratando de inferir los pensamientos de los estudiantes y generando sentimientos de comprensión.
4. Habilidad para la expresión escrita: capacidad para redactar de manera clara y precisa enunciados correspondientes guías de trabajos prácticos, evaluaciones y actividades pedagógicas en general.
5. Disposición para el cambio e innovación: actualización de los contenidos acorde con el progreso del saber disciplinario y a los avances tecnológicos e informáticos.

Se interrogaron 23 profesores representantes de la totalidad del cuerpo docente de la cátedra de "Genética" de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo y de la cátedra de "Genética y Biometría" de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata.

A fin de analizar la prioridad que los encuestados asignaron a cada uno de los enunciados, los datos fueron dispuestos en sentido vertical considerando exclusivamente la columna 1 del instrumento. Para ello se realizó una sumatoria de las marcas de cada uno de los cinco enunciados teniendo en cuenta el conjunto de individuos. Ejemplificando, se cuantificaron cuantas cruces (X) se observaron en la columna uno para el primer enunciado.

El análisis en sentido horizontal del instrumento permitió establecer el orden jerárquico de los enunciados. Es decir, se visualizó la ubicación (por columna) de la mayoría de las marcas realizadas por los encuestados.

## Resultados

Para el análisis de los datos en sentido vertical se categorizaron los enunciados de manera genérica con el objetivo de considerar la dualidad *conocimiento/habilidades pedagógicas*. Dentro de estas últimas se agruparon los últimos cuatro enunciados del cuestionario (Tabla 1).

Los resultados muestran que el dominio cognitivo de la materia de estudio ocupa un lugar importante en los docentes encuestados. El 56,5 % prioriza el conocimiento con respecto a las habilidades pedagógicas (Gráfico 1).

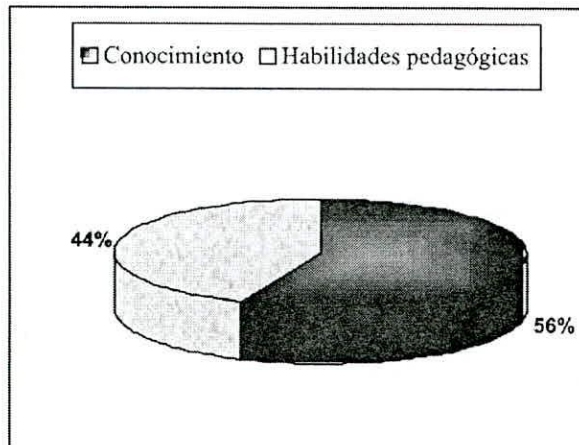


Gráfico 1: Importancia del conocimiento en relación a las habilidades pedagógicas Discusión y Conclusiones

Por otro lado un análisis comparativo del instrumento permitió evidenciar la prioridad de cada enunciado respecto a los demás. Es decir qué cualidad consideran los individuos como la más importante. En tal sentido se visualiza en

el Gráfico 2 el porcentaje de docentes que adhieren a la importancia específica atribuida a cada ítem. Así se observa claramente que para la mayoría de los encuestados los atributos más importantes son el *dominio conceptual de la*

asignatura y la claridad para transmitir oralmente la información. Por otra parte puede observarse el escaso-nulo valor atribuido tanto a la empatía, liderazgo y capacidad de interacción como también a la habilidad para la expresión escrita.

Considerando de manera jerárquica las cualidades del docente (lectura horizontal del ins-

trumento), se pone de manifiesto que la mayoría de los encuestados señalan a la claridad para comunicar oralmente la información en primer lugar seguida por la empatía y la disposición para el cambio e innovación, con importancia similar (47,9%). Finalmente, la habilidad para la expresión escrita ocupa el último lugar (Tabla 2).

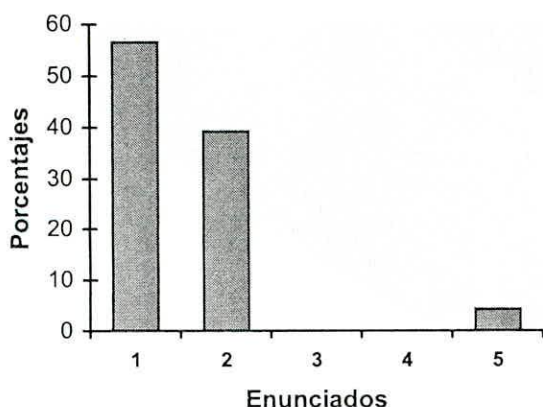


Gráfico 2: Prioridad asignada a cada enunciado por los docentes encuestados.

Enunciados	Orden	%
Claridad para comunicar oralmente la información	1º	39,2
Empatía, liderazgo, capacidad de interacción	2º-3º	47,9
Disposición para el cambio e innovación	3º-2º	47,9
Habilidad para la expresión escrita	4º	95,7

Tabla 2: Jerarquización de las habilidades pedagógicas adjudicada por los encuestados.

## Consideraciones Finales

El análisis desde la experiencia áulica evidencia la necesidad de cambio tanto en la concepción y estructura curricular como también en el enfoque de la práctica educativa en nuestro ámbito universitario (Güerci y Grillo 2002; Antonini y Grillo, 2002). Los docentes generalmente fundamentan esta práctica en teorías explícitas e implícitas que se expresan a través de los contenidos (qué enseñar), métodos de enseñanza (cómo enseñar) y evaluación (valoración del aprendizaje) (Samuelowicz y Bain, 1992).

Considerando que junto al conocimiento y desarrollo de habilidades, la comprensión es esencial para dar sentido y significación a los conceptos, el docente debería cumplir un papel de facilitador más que de mero informador y examinador (Perkins, 1999). Es decir, los docentes deberían concebir el hecho de que sus alumnos aprendan como parte sustancial de su práctica y por ende, el enseñar a aprender es la habilidad que debería recobrar mayor fuerza (Petrilla Rendón, 2005).

Por otra parte, merece recordarse que la actividad mediadora del docente, entre los contenidos y el alumno, se lleva a cabo en ámbitos culturales donde se comparten nociones acerca de lo aceptable, interesante y valioso. En tal

sentido, un enfoque particular de las habilidades pedagógicas analizadas podría estar orientado al esfuerzo de los docentes en reemplazar las tradicionales clases magistrales de los claustros universitarios por un diálogo consensuado que permita una mejor motivación y desempeño del alumno. Merece destacar que tal como menciona Tishman (1995) algunos docentes son estrictos y otros más abiertos, algunos valoran las respuestas y otros las preguntas. De esta manera se logra un enfoque participativo y enriquecedor del diálogo alumno-profesor.

Plenamente vinculado con la formación de los docentes y sus múltiples implicaciones, recobra interés el análisis de la formación docente con sus competencias como un proceso de formación continua. No obstante en la dualidad docencia-investigación si bien se satisface la asistencia a postgrados en áreas específicas, queda en segundo plano el perfeccionamiento en el área docente. En tal sentido tan solo dos docentes de los veintitrés encuestados poseen formación pedagógica específica, por haber realizado la Carrera Docente Universitaria en la UNLP.

Coincidentemente Petrilla Rendón (2005) manifiesta el desconocimiento por parte de los docentes de los requerimientos de la función docente y la falta de una total implicación de ellos con la docencia.

De lo expuesto claramente se visualiza el desprestigio de la docencia, en los claustros universitarios, como una *profesión*. La misma se ejerce como complemento obligado de la actividad científico académica dada la presión ejercida por los sistemas de investigación científica-tecnológica de nuestro país, donde la permanencia dentro del mismo se sostiene valorizando principalmente el status en publicaciones científicas.

Los resultados evidencian que las habilidades que permiten contextualizarse y adaptarse a los cambios todavía no recobran un verdadero significado entre los encuestados, siendo un elemento que da acceso a la construcción y reconstrucción de conocimientos, a generar actitudes y aptitudes para enfrentar los movimientos constantes de la sociedad. Así, considerando a la Genética como a una disciplina que se desarrolla vertiginosamente, llama la atención

el menor peso asignado por los encuestados a la disposición para el cambio y la innovación. Teniendo en cuenta la escasa prioridad otorgada a estas cualidades se pone en evidencia lo expresado por Huerta (2002) cuando refiere que el conocimiento surge y se transforma a tal velocidad que impacta primeramente en el sistema productivo de bienes y servicios y posteriormente en el ámbito institucional.

El pensamiento orientado científicamente de los docentes, enfatiza los aspectos estrictamente cognitivos, lo cual podría ser atribuido a que en su mayoría (78,2 %) son egresados de Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, razón por la cual sería de interés explorar el grado de influencia que ejercerían en ambos contextos académicos.

Desde otra perspectiva, resulta curiosa la poca importancia concedida a la habilidad para la expresión escrita, si se piensa que la redacción de artículos y ponencias en reuniones científicas constituye un requisito para progresar en la carrera del investigador.

Considerando que el conocimiento constituye el mayor capital de inversión y que el mismo no significa sólo acumulación de información, sino también competencia para la acción se debería observar un equilibrio en el grado de su importancia relativa y las competencias pedagógicas que faculden ejercer la función docente. Así, las herramientas y los medios que permitan introducir y generar innovaciones en la práctica cotidiana y las actitudes y habilidades para estar alertas a los cambios en la sociedad permitirán disminuir la brecha existente entre el sector educativo y el productivo.

Sin embargo, el análisis de este aspecto, sugiere que las ideas previas implícitas pueden presentarse en forma incoherente o contradictoria. De esta manera, se podría justificar la disonancia observada al comparar lo expresado en relación a la Genética como una disciplina Básica- Aplicada.

## Conclusiones

De acuerdo a lo expuesto, considerando la importancia otorgada por el grupo estudiado al dominio cognitivo y recordando que somos los responsables del trabajo en el aula, se podría

cuestionar a los profesores en cuanto a su formación crítica, teniendo en cuenta que se busca un perfil docente que no sea un mero reproductor de información, sino un profesional capaz de pensar y proponer respecto al saber, un análisis, una reflexión crítica y una construcción significativa dentro del contexto áulico.

Surge la necesidad de una revalorización de la docencia como profesión, reconociendo la de-

manda de una capacitación permanente. Aportes tanto de disciplinas como la didáctica y la pedagogía, como también el manejo de herramientas concretas que se puedan llevar a la práctica, nos permitirá crecer en beneficio propio, pero fundamentalmente incorporar calidad al proceso de aprendizaje en que estemos involucrados, lo cual en el futuro se reflejará en el desarrollo y el nivel educativo del país.

## Bibliografía

- Abdulina, C. A. 1972. Formación de habilidades pedagógicas. En *Problemas actuales de la teoría y la práctica de la enseñanza pedagógica*, Material policopiado, ISP, Holguín.
- Antonini, A. y Grillo C.A. 2002. Análisis del rendimiento de los estudiantes del curso de Genética y Biometría de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata, en el período lectivo 2000. *Analecta Veterinaria* 22(2):32-37.
- Badano, M. del R.; Basso R; Benedetti, M. G.; Angelino, M. A. y Rios, J. 2000. El trabajo docente universitario: significado para los sujetos que lo realizan. Descripción y diagnóstico de los docentes de la Universidad Nacional de Entre Ríos. *VI Jornadas regionales de investigación en Humanidades y Ciencias Sociales*. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales Universidad Nacional de Jujuy.
- Carroll, J. B. 1975. La medición de los componentes del aprendizaje En Block, J.H. *Mastery Learning*, Buenos Aires: El Ateneo.
- Güerci, A. M. y Grillo C. A. 2002. Desempeño de estudiantes del curso 2001 de Genética en relación a su status curricular (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP). 2002. *Actas del XXXI Congreso Argentino de Genética*, La Plata.
- Huerta, A. A. 2002 La educación del futuro: posibilidades y retos. *Contexto Educativo* IV(21).
- Lezana, B. E.; Veliz de Assaf, M. del V.; de Pero, M. y Ramos, C. 1998. Una propuesta de optimización en la enseñanza del cálculo diferencial. *Revista Científica de la Universidad Blas Pascal* 4(11):67-69. Consultado en el World Wide Web: <http://ubp.edu.ar/pagina146.htm>.
- Malbrán, M. del C. 2003. *Desarrollo de la Enseñanza Universitaria*. Carrera Docente Universitaria. Dirección de Publicaciones de la UNLP y CD ROM.
- Perkins, D. N. 1999. ¿Qué es la comprensión? En Stone Whiske, M. *La enseñanza para la comprensión*. Buenos Aires: Paidós.
- Portilla Rendón, A. B. 2005. *La formación docente del profesorado universitario: perfil y líneas de formación*. Consultado en el World Wide Web: [www.tdx.cesca.es/tesis\\_uab/available/tdx-1030103-165846/abpr2de5.pdf](http://www.tdx.cesca.es/tesis_uab/available/tdx-1030103-165846/abpr2de5.pdf).
- Samuelowicz, K. and Bain, J. D. 1992. Conceptions of teaching held by academic teachers. *Higher Education*. 24: 93-111.
- Schommer, M. 1989. Student's beliefs about the nature of knowledge: what are they and how do they affect comprehension. *Technical Report*, n° 484.
- Schommer, M. 1990. The effects of beliefs about the nature of knowledge and comprehension. *Journal of Educational Psychology* 82:498-504.
- Sternberg, R. J. 1986. *Beyond IQ*. London: Cambridge University Press.
- Tishman, S.; Perkins D. N. and Jay, E. 1995. *The thinking classroom: teaching and learning in a culture of thinking*. Needham, M.A.: Allyn & Bacon.