

Reseña de la tesis “Dimensiones interactiva, discursiva y didáctica del estilo de enseñanza. El caso de las Ciencias Naturales”. Autoría, Ángela Camargo

Doctorate Thesis Review “Learning Style: Interactive, Discursive, and Didactical Dimensions, Case of Biological Science” by Ángela Camargo

Christian Hederich Martínez*

* Docente Universidad Pedagógica Nacional, director de la tesis

La descripción del comportamiento de los profesores durante su actividad pedagógica es una tarea difícil e incierta. Para hacerlo, progresivamente ha ido ganando presencia en la literatura especializada el concepto de “estilo de enseñanza”, entendido, en términos generales, como una forma particular, de naturaleza individual, que tiene el profesor de conducir su actividad pedagógica. Este concepto, sin embargo, no ha estado exento de imprecisiones y ambigüedades, razón por la cual en trabajos previos hemos propuesto una definición clara y operacional del mismo. Específicamente, hemos propuesto que el estilo de enseñanza es un rasgo individual del enseñante que lo caracteriza de forma estable y general, sin connotar en ello ninguna valoración frente a la calidad de su enseñanza. Con esta delimitación se ha intentado separar esta noción de otras similares, tales como los “enfoques” o los “modelos” pedagógicos (Hederich, 2007, Camargo y Hederich, 2007).

El trabajo de tesis de la profesora Camargo trata precisamente el tema del estilo de enseñanza. En el ámbito de la investigación educativa, este tema ha estado en la base de muchas hipótesis explicativas de fenómenos difíciles de entender. En primer lugar, se ha planteado que las diferencias en las formas de enseñar de los profesores podrían explicar diferencias en las formas de aprender de los estudiantes (Gargallo, 2008). A este respecto, la hipótesis predominante es que una cierta forma de aprender se desarrolla sobre la base de una cierta forma de enseñar. El asunto contrario sería también cierto, los profesores basarían su modelo de enseñanza en su propia experiencia como aprendices (Butler, 1984; Finson, Thomas y Pedersen, 2006).

En segundo lugar, el estilo de enseñanza ha sido incluido como variable para la comprensión de diferencias en el logro de aprendizaje de los estudiantes (Felder y Henriques, 1995; Saracho, 2003). La idea general es que ciertos estilos de enseñanza se encuentran más frecuentemente asociados con altos niveles de logro de aprendizaje. En este sentido, el concepto se relaciona con el de efectividad o eficacia en la enseñanza (Pressley, 2006). Las investigaciones en esta línea buscan identificar características de la enseñanza que contribuyan a mejorar el logro, para, por esta vía, asegurar la calidad educativa. Hasta el momento, los avances alcanzados han permitido matizar el concepto estereotipado del profesor eficaz, complejizándolo con variables como el tema o disciplina específica que se enseñe o el nivel educativo del que se esté hablando (por ejemplo, Zhang, 2004).

Un tercer ámbito de investigación en el que el concepto de estilo de enseñanza ha estado presente es el de la formación inicial y continuada de docentes (Saracho, 2003; Doménech, et ál., 2007). Sobre este tópico las preocupaciones van desde la necesidad de crear conciencia entre los profesores en formación, acerca de que cada cual tiene una determinada forma de enseñar (Evans, 2004), pasando por las tensiones generadas por las diferencias y semejanzas entre el estilo de enseñanza del profesor y el estilo de aprendizaje de los alumnos (Saracho, 2003), hasta llegar a la búsqueda de estrategias para adaptar el estilo de enseñanza a las condiciones del entorno específico de aprendizaje en las que ésta se ejerce (Saracho, 2003).

Esta tesis se trazó como objetivo general identificar diferentes estilos de enseñanza en profesores de Ciencias Naturales, según las modalidades específicas de comportamiento comunicativo observadas en situaciones de aula y establecer sus relaciones con el estilo cognitivo en la dimensión de independencia-dependencia de campo.

Para cumplir con este objetivo, el proyecto asumió un enfoque observacional-descriptivo que explora e identifica rasgos diferenciadores de aspectos del comportamiento interactivo-discursivo de los profesores en el aula, para luego establecer sus posibles asociaciones con la DIC. En este sentido, el proyecto puede entenderse como un intento de construcción de conocimiento de naturaleza inductiva: las categorías teóricas han permitieron afinar mecanismos de observación de la acción interactiva discursiva de seis profesores de ciencias naturales durante sus sesiones de clase. Estos mecanismos se operacionalizaron en diversos procedimientos de recolección de información de naturaleza diversa, cuantitativa y cualitativa. La aplicación de tales procedimientos en una muestra de 18 clases y los análisis de sus correlaciones multivariantes permitió proponer nuevas tipologías de estilo de enseñanza. Una vez definidas estas tipologías, pudieron explorarse sus relaciones con los estilos cognitivos de los docentes que las detentaban.

Específicamente, se obtuvo información de estos seis profesores en cuatro aspectos: su estilo cognitivo en la dimensión DIC, su perfil interactivo, su perfil discursivo y su perfil didáctico. Cada proceso descriptivo condujo a la formulación de tipologías de estilos de enseñanza diferentes. Mediante técnicas de videoscopía se registraron seis secuencias de tres clases, una por pro-

fesor, para completar un total de 18 clases diferentes. Estas clases fueron la materia prima para la configuración de tres diferentes fuentes de información: una base de actividades de clase, una base de enunciados producidos durante la segunda de las tres clases registradas por cada profesor y seis protocolos de clase detalladamente especificados (la segunda clase filmada por cada profesor). La información fue analizada combinando procedimientos de análisis cuantitativo, incluidos los análisis descriptivos univariados y multivariantes, con procedimientos de análisis cualitativos, tales como el análisis de clínica didáctica.

Como resultados, el trabajo logra formular siete nuevas dimensiones de estilo de enseñanza que dan cuenta de la actividad comunicativa del profesor de ciencias en el aula: dos dimensiones interactivas, dos dimensiones discursivas y tres dimensiones didácticas. Se encontró igualmente una relación estrecha entre el estilo cognitivo del profesor y dos de las dimensiones formuladas.

La consideración de las diferencias entre los profesores desde el punto de vista interactivo, implicó la comparación de ellos respecto de su forma de gestionar los intercambios comunicativos durante la secuencia de clases observada. Tomando como unidad de análisis, la actividad de clase, el análisis se hizo desde dos ángulos: el campo de actividad privilegiado y el tenor más frecuente durante el desarrollo

de las actividades. Como resultado, el trabajo permitió configurar dos polaridades: la oposición profesor frontal vs profesor circular y la oposición profesor científico vs profesor educativo.

La observación y descripción de la actividad discursiva de los profesores participantes en el estudio supuso la consideración de diversos indicadores, sobre la base de análisis de las características distintivas de los enunciados. Específicamente, estos enunciados se examinaron de acuerdo a tres funciones propias del discurso del profesor en el aula de clase: la función reguladora, la función instruccional y la función relacional. El proceso permitió la identificación de dos polaridades discursivas: la oposición entre profesor conferencista y profesor conversador y la oposición entre profesor aleccionador y profesor evaluador.

Desde el punto de vista didáctico, las comparaciones de las concepciones de los profesores respecto de su objeto de enseñanza, su función respecto de este objeto, su propio rol y el de sus estudiantes en la situación, arrojaron un sistema complejo de cuatro categorías de creencias, cada una de las cuales alcanzó adecuación descriptiva mediante tres valores diferenciadores. Se trata de un sistema interesante en la medida en que da cuenta, descriptivamente hablando, de una serie de imaginarios que circulan por las aulas de ciencias, sin haberlos pasado aun por el tamiz de enfoques o posturas pedagógicas que abogan por una prescripción en la enseñanza. El resultado se condensa en una polaridad que diferencia dos concepciones del objeto de enseñanza: modelador vs transmisor y dos triadas; una que muestra diferencias en el papel del profesores en el proceso de enseñanza, experto- animador-supervisor, y la otra en el papel de sus estudiantes como aprendices de este saber: apacible-sugestivo-ameno.

Por último, es pertinente mencionar las estrechas relaciones encontradas entre algunas tipologías de estilo de enseñanza definidas y el estilo cognitivo del docente. Para presentar una perspectiva organizada, el trabajo diferenció tres niveles de relación entre la independencia-dependencia de campo con las tipologías de estilos de enseñanza. En el primer nivel, con la máxima relación, se encuentran de profesores conferencista/ conversador y supervisor/animador/experto. Con menores niveles de relación, aunque observables, aparecen en el segundo nivel las tipologías transmisor/modelador y frontal/ circular. Finalmente, en el tercer nivel, sin correlación aparente, están las tipologías Educativo/ Científico, Aleccionador/ Evaluador y Apacible/ Sugestivo/ Ameno.

En síntesis, el trabajo presentado es innovador, original y sugestivo, además de serio y riguroso en cuanto a las propuestas de caracterización del estilo de enseñanza del docente. Las relaciones establecidas con el estilo cognitivo del docente

amplían y complementan de forma importante el conocimiento construido al respecto hasta el momento. Sin lugar a dudas este trabajo será punto de referencia obligado, en el futuro, para cualquier caracterización de los estilos de enseñanza.

Referencias

- Butler, K. A. (1984). *Learning and teaching style in theory and practice*. Maynard, MA: Gabriel Systems, Inc.
- Camargo, Ángela y Hederich, Christian (2007) Los estilos de enseñanza. Un concepto en búsqueda de precisión. *Pedagogía y Saberes Universidad Pedagógica Nacional*, 26, 31-40
- Doménech, J. L., Gil-Pérez, D. Gras, A., Guisasola, J. Martínez, J., Salinas, J., Trumper, R., Valdés, P. & Vilches, A. (2007). Teaching of energy issues: A debate proposal for a global reorientation. *Science and Education*, 16 (1), 43-64.
- Evans, Carol (2004) Exploring the relationship between cognitive style and teaching style. *Educational Psychology*, Vol. 24, No. 4 , 509-530.
- Felder, Richard y Henriques, Eunice (1995) Learning and teaching styles in foreign and second language education, *Foreign Language Annals*, 28, (1), 21-31
- Finson, Kevin; Thomas, Julie y Pedersen, Jon (2006) Comparing science teaching styles to students' perceptions of scientists, *School Science and Mathematics*, Vol. 106(1); 8-15
- Gargallo, Bernardo (2008) Estilos de docencia y evaluación de los profesores universitarios y su influencia sobre los modos de aprender de los estudiantes. *Revista Española de Pedagogía*, año LXVI, No. 241, 425-446
- Hederich, Christian (2007) Estilo cognitivo en la dimensión de dependencia-independencia de campo. Influencias culturales e implicaciones para la educación. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Colección Tesis Doctorales
- Pressley, M. (2006). *Reading instruction that works: The case for balanced teaching*. New York: Guilford
- Saracho, Olivia (2003) Matching teachers' and students' cognitive styles. *Early Child Development and Care*. 173(2-3), 161-173
- Zhang, Li-Fang (2004) Thinking styles: University students' preferred teaching styles and their conceptions of effective teachers. *The Journal of Psychology*, 138(3); 233-252.

Indicaciones para autores

La Revista Colombiana de Educación es una publicación del Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional DGP-CIUP, orientada principalmente a la divulgación de trabajos de investigación educativa y estudios teóricos sobre el campo de la educación. A tal efecto, trabaja semestralmente con números temáticos. Se sugiere consultar la temática antes de remitir cualquier contribución.

Pautas para el envío de los artículos

1. Los trabajos no sobrepasarán las 20 páginas ó 40.000 caracteres. Dentro de la extensión está comprendido el espacio para gráficas, tablas e ilustraciones. La bibliografía no se incluye dentro de la extensión indicada.
2. El trabajo será entregado en formato carta, interlineado a espacio y medio, letra Arial, tamaño 12. Se establecerá como margen del trabajo 3 cm por cada lado, para encabezado 2 cm y pie de página 2,5.
3. Las notas de pie de página tendrán una secuencia numérica; se debe procurar que sean pocas y escuetas, deben realizarse para aclaraciones del texto más no para citar libros. Los libros consultados sólo aparecerán en la bibliografía.
4. Todas las páginas deberán estar numeradas incluida la bibliografía.
5. En hoja aparte deberá incluirse el nombre del autor, título académico indicando la institución que lo otorgó, dirección postal, institución donde trabaja y cargo que desempeña, teléfono, fax y correo electrónico.
6. Cada artículo deberá llevar un resumen con mínimo 150 palabras y máximo 250 donde muestre claramente el tema, metodología y conclusión principal de su escrito.
7. Cada artículo deberá incluir 5 palabras clave con el fin de facilitar la clasificación e identificación en los diferentes índices nacionales e internacionales.
8. Las tablas deberán presentarse en formato Word o Excel (no imagen). Las ilustraciones (gráficas, dibujos, fotografías) se incluirán para aclarar la información y deben entregarse con el respectivo crédito y en formato JPG o TIF.
9. Los originales serán sometidos a un proceso editorial que se desarrollará en varias fases. En primer lugar, los artículos serán objeto de una evaluación preliminar por parte de los miembros del Comité Editorial, el Director, y el editor temático de cada edición quienes determinarán la pertinencia de su publicación.
10. Una vez establecido que el artículo cumple con los requisitos temáticos, además de los requisitos formales indicados en estas instrucciones, será enviado a dos pares académicos relacionados con cada temática, quienes determinarán, en forma anónima:
 - a. Publicar
 - b. Publicar con modificaciones
 - c. No publicar

11. En caso de discrepancia entre ambos resultados, el texto será enviado a un tercer árbitro cuya decisión definirá su publicación. Los resultados del proceso de evaluación serán inapelables en todos los casos.

Los artículos postulados para la Revista Colombiana de Educación, deberán ser originales, inéditos, y no haber sido publicados ni enviados en ninguna de sus versiones en otra revista.

La Revista Colombiana de Educación solicita a los autores de los artículos científicos, que concedan la propiedad de sus derechos de autor, para que su artículo sea publicado, editado y reproducido en cualquier forma o medio, así como su distribución en el número de ejemplares que se requieran y su divulgación en cada una de las modalidades: medios electrónicos, CD ROM, impresos o de cualquier otra tecnología para fines exclusivamente científicos, culturales, de difusión y sin fines de lucro.

12. La bibliografía debe estar escrita bajo las normas APA (American Psychological Association), sexta edición, ordenada alfabética y cronológicamente según corresponda. No usar mayúsculas continuas.

Libros

Las referencias de los libros contarán con el apellido del autor, coma, inicial del nombre o de los nombres seguida

de un punto, año entre paréntesis, punto, título del libro (en letra cursiva y sólo con mayúscula la primera letra; excepciones: la primera letra después de dos puntos de un título en inglés, nombre de instrumentos, congresos o seminarios y nombres propios), punto, ciudad, dos puntos, editorial y punto. Para el caso de libro completo con una edición diferente, se pone la edición entre paréntesis después del título, dejando un espacio y en letra normal (se abrevia ed.)

Artículo en revista

Las referencias de los artículos de revistas científicas se inicia con el apellido, coma, inicial del nombre, punto, nombre del artículo en letra normal, coma, se incluye la palabra "en" para indicar el nombre de la revista, nombre de la revista en cursiva, coma, volumen y edición, coma, páginas del artículo separadas por guión y punto.

Fuentes electrónicas

Los documentos publicados en Internet que se citen como referencia irán después de la bibliografía bajo el título "Fuentes electrónicas". Contarán con el autor, nombre, coma, inicial, punto, año de publicación entre paréntesis, punto, título del documento, punto, título de la revista (si es el caso) en cursiva, y se complementarán con la fecha de consulta y la dirección electrónica (URL) en donde está disponible.

Se debe proveer información para identificar y localizar el documento consultado con las siguientes palabras "Recuperado en" o una frase equivalente y la palabra "de" para indicar la dirección electrónica (URL).

Ejemplos

Libros:

Albano, S. (2006). Michel Foucault, glosario epistemológico. Buenos Aires: Quadrata.

Baudrillard, J. (1991). La transparencia del mal. Ensayo sobre los fenómenos extremos. Barcelona: Anagrama.

Revistas:

Martínez, A. (2010). Prejuicio moral e instrucción: dos obstáculos para la incorporación de los pardos a la Nación, en Revista Colombiana de Educación, número 59, pp. 14-32.

Fuentes electrónicas:

Lugo, L. (2007). Educación virtual y hegemonía cultural. Una mirada desde la interculturalidad. En: Revista Electrónica Razón y Palabra, recuperado en septiembre de 2009, de www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n61/varia/lugo.html

Objetivo de la Revista

La Revista Colombiana de Educación es editada por el Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional, Colombia, con una periodicidad semestral (se publica en julio y diciembre). Publicación de referencia para los estudiosos de la educación y pedagogía. La Revista se dirige a especialistas en temáticas educativas y pedagógicas, al magisterio en general y a estudiantes universitarios de pregrado y posgrado de las áreas de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades.

Revista Colombiana de Educación
Centro de Investigaciones DGP-CIUP-
Universidad Pedagógica Nacional
Calle 127 # 11-20
Bogotá - Colombia
rce@pedagogica.edu.co / rceupn@gmail.com
(057-1) 615 6537 - 6261048

Página web:

<http://www.pedagogica.edu.co/revistas/ojs/index.php/RCE>

_____ (fecha)

Señores

Comité Editorial

Revista Colombiana de Educación
Centro de Investigaciones – Universidad Pedagógica Nacional

Por medio de la presente certifico mi autoría del trabajo titulado _____ que estoy presentando para la posible publicación en la Revista Colombiana de Educación, producida y editada por el Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional, y declaro que el artículo no ha sido publicado ni presentado en otra publicación científica seriada.

El artículo _____ es original de mi autoría e inédito. Asimismo, declaro que todos los materiales incluidos están identificados con su respectivo crédito e insertados en las citas y la bibliografía.

En el caso de la aprobación del artículo, autorizo su publicación, reproducción, edición, distribución y divulgación a nivel nacional e internacional por medios impresos, digitales, Internet, CD ROM, en texto completo o parcial.

Como contraprestación estoy de acuerdo en recibir dos (2) ejemplares de la edición en donde aparece el artículo de mi autoría.

Como constancia de lo anterior, se firma a los _____ días del mes de _____ del año _____ en la ciudad de _____.

Agradezco la atención prestada

Atentamente

Nombre (primer autor)

Firma

Afiliación institucional

CC

Programa académico

Dirección de correspondencia

Teléfono

Correo electrónico

Nombre (segundo autor)

Firma

Afiliación institucional

CC

Programa académico

Dirección de correspondencia

Teléfono

Correo electrónico

Instructions for Authors

Revista Colombiana de Educación (The Colombian Journal of Education) is a publication by Universidad Pedagógica Nacional's Research Center DGP-CIUP, primarily engaged to disseminate educational research papers and theoretical studies on education. For this purpose, topic issues are released biyearly. Be sure to consult the issue before submitting any contribution.

Guidelines for Submitting Articles

1. Articles may not exceed 20 pages or 40,000 characters, including space for graphics, tables and illustrations. Bibliographic references are not included within the total indicated.
2. Articles will be delivered in letter format, 1.5 spaced, font Arial, size 12. Set margins as follows: 3 cm each side, header 2 cm, and footer 2.5.
3. Footnotes have a number sequence; just few and brief as possible; only for text clarification text but not books cited. Books only in bibliographic references.
4. All pages should be numbered, including bibliographic references.
5. A separate sheet should include the author's name; academic degrees, indicating institution(s); mailing address; institution affiliation and job title; phone, fax and email.
6. Each paper should have an abstract of 150-250 words showing clearly the topic, a methodology, and a main conclusion of the writing.
7. Each article should include 5 keywords to ease sorting and identification for different national and international indexes.
8. Tables/charts should be submitted with Word or Excel format (no pictures included). Illustrations (graphs, drawings, photographs) are included to explain the information and should incorporate the relevant reference in JPG or TIF.
9. Manuscripts have a phased edition process. First, articles should be given a preliminary assessment by the Editorial Board, the Director, and the Editor of each issue, who determine the relevance of the publication.
10. Once topic requirements met besides the formalities specified in this guide, the article will be sent to 2 anonymous academic peers specialized in each topic, who will determine one of these:
 - a. Publish
 - b. Publish including changes
 - c. Do not publish
11. Article then will be sent to a third arbitrator whose decision will define the publication if discrepancy between them. The results of the evaluation process will be final in any case.

Articles submitted should be original, unpublished, or have not been printed or submitted simultaneously by other journals.

Upon Revista Colombiana de Educación's request, author(s) should attach a copyright authorization, so that article may be published, edited and reproduced in any form, as well as distribution in the number of copies and disclosure required for each form, i.e. electronic, CD ROM, printed or any other technology form, but nonprofit and just strictly scientific, cultural and dissemination purposes.

Below an authorization letter sample which must be attached with the article.

12. Bibliographic References should follow American Psychological Association Guidelines, Sixth Edition, alphabetical and chronological accordingly. Do not use upper-case.

Books

Reference of books should be as follows: author's surname, comma, first name(s) followed by a period, year in brackets, period, book title –italics and capitalize only the first letter; exceptions: first letter for an English title after a colon; name of documents, conferences or seminars and proper names–, period, city, colon, publisher, and full stop. In case of a book with a different edition, it is written in brackets after the title, leaving a space with normal font (ed. abbreviated.)

Journal Articles

A reference of scientific journal articles begins with author's last name, comma, first initial, period, article's name using normal font, comma; then includes word "in" (en) to indicate Journal's name in italics, comma, volume and edition, comma; article pages separated by a hyphen, and full stop.

Electronic Sources

Documents published on Internet and cited as a reference should be after Bibliographic References under "Electronic Sources," including author's surname, name, comma, initial, period, publication year in brackets, period, document title, period, Journal title (if any) in italics, and supplementing with consultation date and electronic address (URL) where available.

Information should be provided to identify and locate document cited with words "Retrieved from" (Recuperado en) or an equivalent phrase with word "from" (de) to indicate the electronic address (URL).

Examples

Books:

- Albano, S. (2006). Michel Foucault, glosario epistemológico. Buenos Aires: Quadrata.
- Baudrillard, J. (1991). La transparencia del mal. Ensayo sobre los fenómenos extremos. Barcelona: Anagrama.

Journals:

Martínez, A. (2010). Prejuicio moral e instrucción: dos obstáculos para la incorporación de los pardos a la Nación, en *Revista Colombiana de Educación*, número 59, pp. 14-32.

Electronic Sources:

Lugo, L. (2007). Educación virtual y hegemonía cultural. Una mirada desde la interculturalidad. En: *Revista Electrónica Razón y Palabra*, recuperado en septiembre de 2009, de www.razonypalabra.org.mx/antiores/n61/varia/lugo.html

Journal Objective

Revista Colombiana de Educación is a six monthly publication (July and December) by Universidad Pedagógica Nacional's Research Center, Colombia. This Journal is a reference for education and pedagogy scholars. Targeted to specialists in educational and pedagogical issues, teaching in general, and undergraduate and postgraduate students of Education, Social Sciences and Humanities.

Revista Colombiana de Educación

Centro de Investigaciones DGP-CIUP-

Universidad Pedagógica Nacional

Calle 127 # 11-20

Bogotá - Colombia

rce@pedagogica.edu.co / rceupn@gmail.com

(057-1) 615 6537 to 6261048

Website:

<http://www.pedagogica.edu.co/revistas/ojs/index.php/RCE>

_____ (Date)

Editorial Board

Revista Colombiana de Educación

Centro de Investigaciones – Universidad Pedagógica Nacional

Dear Sirs

I hereby certify my authorship of article entitled _____ which I am submitting for a possible publication in Revista Colombiana de Educación, produced and edited by Universidad Pedagógica Nacional's Research Center, and I declare this article has not been published or submitted for any other series scientific publication.

The article _____ is originally written by me and unpublished. Also I state that every material here is identified with its relevant credits and incorporated into the citations and bibliographic references.

Whether article approved, I authorize its publication, reproduction, editing, distribution and dissemination at national and international levels by fully or partially printing, digital, Internet, or CD ROM formats.

In return I agree to receive two (2) copies of the issue where my article is published.

As evidence hereinbefore, signed on _____ (day), _____ (month), _____ (year) in _____ (city).

Thank you

Very truly yours

Name (first author) Signature

Institution Affiliation CC

Academic Program

Mailing Address

Phone

Email

Name (second author) Signature

Institution Affiliation CC

Academic Program

Mailing Address

Phone

Email