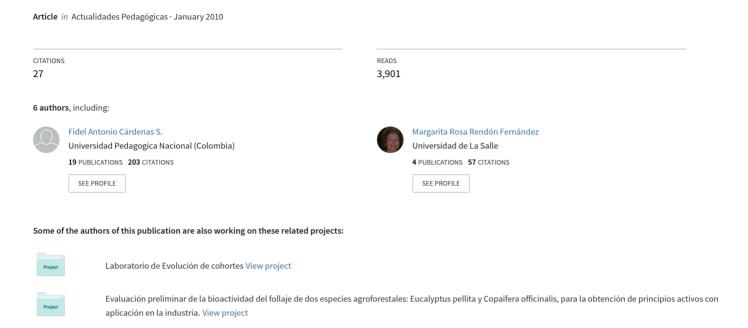
Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje: implicaciones para la educación por ciclos



Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje: implicaciones para la educación por ciclos¹

Paulo Emilio Oviedo,* Fidel Antonio Cárdenas,** Pedro Nel Zapata,*** Margarita Rendón,**** Yharllan Álex Rojas,***** Luisa Fernanda Figueroa

> **Recibido**: 12 de diciembre de 2009 **Aceptado**: 23 de marzo de 2010

Resumen

En este artículo se presentan los resultados de una investigación adelantada durante el 2009 en la ciudad de Bogotá con 90 profesores y 1136 estudiantes de los grados 10 y 11 de siete instituciones educativas del Distrito Capital. La investigación tuvo como objetivo examinar la relación entre los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sus implicaciones en la educación por ciclos. La investigación tuvo como referente conceptual los estudios sobre los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje propuestos por autores como Grasha (1996), Witkin et ál. (1977), Ausubel et ál. (1976), entre otros. En la investigación se empleó un diseño de tipo seccional, en el que los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje se evaluaron a través de la aplicación de instrumentos —cuestionarios de Grasha-Riechmann (1975)—. Los resultados obtenidos en cada institución se analizan mediante operaciones matemáticas que se promedian y comparan para hallar los estilos predominantes de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes y sus implicaciones en la educación por ciclos.

Palabras clave: estilo de enseñanza, estilo de aprendizaje, educación por ciclos.

Abstract

This article presents the results of an investigation carried out in Bogota during 2009. The research involved ninety secondary school teachers and 1136 students of grades 10 and 11 belonging to seven educational institutions. It was the main objective of the research to examine the relationship between teaching and learning styles and their implications for education in cycles. Teaching and learning styles as proposed by authors such as Grasha and Witkin and Ausubel were taking as theoretical referents for the study. In the investigation a sectional design was used and the teaching and learning styles were assessed through the application of the Grasha-Riechmann questionnaires. Analysis of the results obtained in each one of the institutions as well as its comparison between them led to the following conclusions: teachers and students are distributed among different clusters of primary and secondary teaching and learning styles proposed by Grasha, none of these clusters appear as predominant in the institutions that took part in the research. The results also showed that about 50% of students do not fall into any of the learning styles proposed by Grasha suggesting the presence of other combinations of learning styles different than those indicated by this author.

Keywords: teaching styles, learning styles, education in cycles.

Origen del artículo: Resultado de investigación financiada por la Universidad de La Salle.

^{*} Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: poviedo@unisalle.edu.co

^{**} Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: fcardenas@lasalle.edu.co

^{***} Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: pzapata@lasalle.edu.co

^{****} Departamento de Ciencias Básicas. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: margarita.rendon@gmail.com

Facultad de Ciencias de la Visión. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: lufigueroa@unisalle.edu.co

Departamento de Ciencias Básicas. Universidad de La Salle. Bogotá. Correo electrónico: yharllan@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las exigencias que caracterizan el ejercicio del profesor han generado en muchos países la preocupación por el desarrollo profesional de este. Las tareas de la docencia requieren su preparación, como un factor clave para el fomento de la calidad de la educación.

Un análisis de las perspectivas desde las cuales se ha abordado la práctica pedagógica permite apreciar, en muchos casos, la ausencia de una reflexión sobre los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje, de una toma de conciencia de lo que se hace como profesor y lo que hace el estudiante, ya que dicha reflexión es postergada ante la necesidad de resolver situaciones cotidianas. Con frecuencia, los profesores consideran que es urgente hacer cosas, actuar con un sentido técnico o desarrollar actividades innovadoras, sin detenerse a pensar en por qué actúan así y cómo influyen sus decisiones en los resultados que obtienen.

Esto implica considerar la importancia del compromiso de la Universidad de La Salle como formadora de formadores y en la producción de conocimiento sobre los procesos cognitivos, metodológicos y actitudinales que se desarrollan en las aulas, asumidos por los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes, con la idea de responder de manera más pertinente al reto de formar profesores para una sociedad del conocimiento.

Desde los anteriores presupuestos, se han desarrollado las primeras etapas de la investigación, que tratan de determinar las implicaciones que tiene la visibilización, reflexión y toma de conciencia sobre los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes en la educación por ciclos.

La intencionalidad de las primeras fases de la investigación ha sido elegir los colegios y generar un proceso reflexivo sobre los estilos de enseñanza, los estilos de aprendizaje y la educación por ciclos.

En la Universidad de La Salle, el Grupo de Investigación en Resolución de Problemas, Evaluación y Dificultades de Aprendizaje (Prevadia) ha desarrollado conceptos con los cuales se abordan los análisis y las reflexiones iniciales en los que profundiza el proyecto: estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje y educación por ciclos.

LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA

Los estilos de enseñanza han sido conceptualizados en la investigación como las formas particulares de interactuar en el aula que emplean los docentes y que reflejan, implícita o explícitamente, las concepciones que ellos poseen acerca del conocimiento, la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación, el estudiante y el docente mismo. Concepción que ha sido fundamentada desde diversos autores.

Lozano (2006) hace referencia a los estilos (cognitivos, de personalidad, de aprendizaje, de enseñanza e intelectuales). Varios autores hacen alusión a disposiciones (Pask, 1986), preferencias o gustos (Sternberg, 1997; Hirsh y Kummerow, 1990; Dunn y Dunn, 1978), tendencias o inclinaciones (Kagan, 1965), patrones conductuales que pueden o no ser observables, estrategias de aprendizaje (Riding y Rayner, 1998; Guild y Garger, 1985) y habilidades y fortalezas (Gardner, 1983).

Camargo y Hederich (2007: 33) señalan que las investigaciones sobre los estilos de enseñanza se han adelantado desde dos líneas con propósitos y desarrollos teóricos diferentes: una psicológica y otra pedagógica. Desde la primera, "el estilo de enseñanza tiene un origen vinculado con la psicología diferencial y concibe los estilos de enseñanza como una manifestación más del concepto general estilo cognitivo". A partir de esta perspectiva, "el estilo de enseñanza se adopta para referirse al estilo cognitivo, de aprendizaje y de pensamiento del profesor durante su actividad docente" (Li-Fang, 2004).

Desde la segunda, la tradición pedagógica, el tema de los estilos de enseñanza se enmarca en el "contexto de las necesidades de cualificación docente en busca de una enseñanza cada vez más efectiva, para algunos, o una enseñanza cada vez más reflexiva y consciente, para otros" (p. 34). Brostrom (1979) propone una clasificación de los profesores basada en cuatro estilos, a saber: a) doctor, que moldea comportamientos mediante refuerzo; b) experto, que hace énfasis en el conocimiento que debe adquirirse; c) entrenador, que

pone su atención en la aplicación práctica del conocimiento; y d) humanista, que valora el autodescubrimiento en contextos acogedores y flexibles (Camargo y Hederich, 2007: 35).

Otra propuesta relacionada con los estilos de enseñanza es la llevada a cabo por Grasha (1996), quien a partir de la idea de que los estilos de enseñanza son solo una parte de la ecuación en la actividad educativa dentro del aula, propuso un modelo integrado de estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje. Según este autor, se pueden definir cinco estilos de enseñanza específicos: el de experto, el de autoridad formal, el de modelo personal, el facilitador y el delegador. El siguiente cuadro ilustra las características de cada uno de los estilos propuestos por Grasha.

Tabla 1. Estilos de enseñanza según Grasha

Estilo	Características
Experto	Es aquel profesor que tiene el conocimiento y la experiencia que los estudiantes requieren. Mantiene su estatus entre sus estudiantes porque domina los detalles de la disciplina que imparte, además, reta a sus estudiantes por medio de la competencia entre ellos y parte del supuesto de que sus pupilos necesitan ser preparados por alguien como él.
Autoridad formal	Se refiere al docente que mantiene su estatus entre los estudiantes por su conocimiento y, desde luego, dentro de la escuela. Ofrece retroalimentación eficaz a los estudiantes basada en los objetivos del curso, sus expectativas y mediante los reglamentos institucionales. Cuida mucho la normatividad correcta y aceptable dentro de la escuela y ofrece un conocimiento estructurado a sus pupilos.
Personal	Es el profesor que cree ser el "ejemplo para sus estudiantes" y que por medio de su propio desempeño les muestra a ellos las formas adecuadas para pensar y comportarse. Es meticuloso y ordenado, y por medio de su persona motiva a sus pupilos a emular su propio comportamiento.
Facilitador	Es aquel que guía a los estudiantes hacia el aprendizaje mediante cuestionamientos alternativos y toma de decisiones. Destaca el desarrollo de los estudiantes con miras a la independencia, la iniciativa y la responsabilidad. Gusta del trabajo por medio de proyectos o problemas que permiten a los estudiantes aprender por su cuenta y en los que la función del profesor es solo de asesoría.
Delegador	Es aquel docente que le da libertad al alumno para ser lo más autónomo posible. Motiva a los estudiantes a trabajar en proyectos de manera independiente o en pequeños equipos. Funge solamente como consultor del proyecto.

Fuente: Lozano (2001: 91)

LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

Las teorías sobre estilos de aprendizaje han tomado un fuerte auge en los últimos treinta años. En realidad, existen diversas propuestas para clasificar los distintos estilos de aprendizaje de las personas, atendiendo a múltiples criterios y objetivos. A continuación se presentan algunos de los principales autores que han estudiado este tema.

Silva (1994) y James y Gardner (1995) plantean el estilo de aprendizaje como un proceso cognitivo, donde cada individuo percibe (absorbe) y procesa (retiene) información de manera particular. En este sentido, Lozano (2006), basado en el modelo de estilos de aprendizaje de Dunn y Dunn (1999), afirma que:

El estilo de aprendizaje es un conjunto biológico y del desarrollo de características personales que hacen que ambientes, métodos y recursos instruccionales idénticos sean eficaces para algunos estudiantes e ineficaces para otros. 2. La mayoría de la gente tiene ciertas preferencias de estilos de aprendizaje, pero estas preferencias difieren de manera significativa. 3. Los profesores pueden aprender a usar los estilos de aprendizaje como una base sólida en la preparación de sus programas académicos. 4. Cuanto menor sea el éxito académico en una persona, mayor es la importancia de acomodar sus preferencias de estilos de aprendizaje a experiencias de aprendizaje adecuadas.

Otro de los modelos de estilos de aprendizaje que ha llamado especialmente la atención en los últimos años fue el propuesto por Grasha (1996). Este modelo se basa en la observación de los patrones de conducta relacionados con las preferencias de los alumnos a la hora de interactuar con sus compañeros y con sus profesores en el aula.

Grasha y Riechmann (1975) propusieron seis estilos de aprendizaje, basados en tres dimensiones de carácter bipolar, a saber: las actitudes del estudiante hacia el aprendizaje (participativo versus elusivo), las perspectivas sobre los compañeros y los maestros (competitivo versus colaborativo) y las reacciones a los procedimientos didácticos dentro del aula (dependiente versus independiente). Según los autores, a pesar de que estos estilos sean bipolares en cada dimensión, no significa ello que no puedan complemen-

tarse, ya que solo representan extremos, entre los cuales se pueden conformar distintos tipos de perfiles.

Según Grasha (1996) las preferencias en el aula pueden cambiar de acuerdo con las exigencias didácticas que imponga, promueva o establezca un profesor.

El siguiente cuadro ilustra algunas características de los estilos propuestos por Grasha y Riechmann:

Tabla 2. Características de los estilos de aprendizaje

Participativo Son buenos elementos en clase, disfrutan la sesión y procuran estar al pendiente la mayor parte del tiempo. Tienen mucha disposición para el trabajo escolar.	Elusivo No manifiestan entusiasmo en clase. No participan y se mantienen aislados. Son apáticos y desinteresados en las actividades escolares. No les gusta estar mucho tiempo en el aula.
Competitivo Estudian para demostrar su supremacía en términos de aprovechamiento o calificación. Les gusta ser el centro de atención y recibir reconocimiento de sus logros.	Colaborativo Les gusta aprender compartiendo ideas y talentos. Gustan de trabajar con sus compañeros y con sus profesores.
Dependiente Manifiestan poca curiosidad intelectual y aprenden solo lo que tienen que aprender. Visualizan a los profesores y a sus compañeros como figuras de guía o autoridad para realizar sus actividades.	Independiente Les gusta pensar por sí mismos. Son autónomos y confiados en su aprendizaje. Deciden lo que es importante y lo que no lo es, y gustan de trabajar de manera solitaria. Evitan el trabajo en equipo.

Fuente: Grasha y Riechmann (1975)

LA EDUCACIÓN POR CICLOS

En la investigación se conceptualiza un "ciclo educativo" como el conjunto de condiciones, programas, intensiones, estrategias, recursos y acciones pedagógicas y administrativas, integradas y articuladas entre sí, desarrolladas en una unidad de tiempo que abarca varios grados, dentro del cual los estudiantes pueden promoverse con más flexibilidad hasta alcanzar los objetivos programados para cada ciclo.

Los ciclos educativos son estrategias de organización curricular que deben promover el desarrollo de las capacidades, desempeños y competencias de los niños, niñas y jóvenes, y a su vez permitir la articulación de cada ciclo con los demás, asumiendo la complejidad de los aprendizajes y conocimientos, así como el progreso en el dominio de las "herramientas para la vida" y el acceso a los bienes culturales de la sociedad.

En este sentido, organizar la enseñanza por ciclos requiere tener en cuenta el desarrollo cognitivo, psicobiológico y socioafectivo de los estudiantes del grupo de edades de cada ciclo; la influencia del contexto social para reconocer en los estudiantes sus fortalezas y limitaciones, la propedéutica del conocimiento, las necesidades y demandas de aprendizaje, así como los talentos de los estudiantes y lo que se espera que cada ciclo aporte a la formación de niños, niñas y jóvenes.

EL PLAN SECTORIAL DE EDUCACIÓN 2008-2012 DE BOGOTÁ

En su segundo objetivo específico, el Plan Sectorial de Educación 2008-2012 de Bogotá se propone "Impulsar transformaciones pedagógicas en los colegios para garantizar a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes el derecho a una educación que responda con calidad a sus intereses individuales y colectivos, mediante enfoques pertinentes [...]", entendidas las transformaciones pedagógicas para la calidad de la educación desde dos elementos: a) el de las condiciones y recursos materiales, y b) el de las condiciones pedagógicas que tienen que ver con los contenidos y los métodos de enseñanza, las estrategias pedagógicas, la organización escolar, los espacios y los tiempos escolares y los ambientes de aprendizaje y enseñanza.

Ciclos **Primero** Segundo Tercero Cuarto Quinto Componentes Ejes de desarrollo Estimulación y ex-Descubrimiento Vocación y explo-Investigación y desarro-Indagación y exploración y experiencia perimentación ración profesional llo de la cultura para el trabajo Cuerpo, creativi-Interacción social Proyecto profesional y Impronta del ciclo Infancias y cons-Proyecto de vida trucción de sujetos dad y cultura v construcción de laboral mundos posibles 5° , 6° y 7° Preescolar, 1º y 2º 3° y 4° 8º y 9º 10 y 11 Grados

8 a 10 años

10 y 12 años

Tabla 3. Ciclos para la educación en Bogotá

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

5, 6 y 7 años

Edades

Atendiendo a los criterios para la clasificación de los diseños de investigación propuestos por Sierra (1989), en el caso de este trabajo se emplea un diseño de tipo seccional, el cual, como su nombre lo indica, consiste en la observación sistemática de la población, a través de la aplicación de instrumentos (cuestionarios de Grasha-Riechmann), en un periodo de tiempo, sin intervenirla o afectar las características que se observan en sus miembros individuales o en su conjunto. Así pues, el diseño seccional no implica ni diversidad de observaciones a través del tiempo, ni la aplicación a la población de alguna variable para intervenir en ella.

UNIDAD DE OBSERVACIÓN Y VARIABLES

12 y 15 años

La unidad de observación fueron los estudiantes y los profesores de los grados 10 y 11 de educación básica secundaria de siete instituciones educativas del Distrito Capital.

15 a 17 años

La población estuvo conformada por 1136 estudiantes y 90 profesores, quienes diligenciaron la totalidad de los inst recolección de información empleados en la investigación.

Institución	Número de profesores	Número de estudiantes	
Fabio Lozano Simonelli	13	169	
San Mateo Apóstol	18	179	
Mercedes Nariño	9	119	
Clemencia Caicedo	9	169	
Sorrento	10	143	
Liceo Colombia	17	179	
IED Nicolás Buenaventura	14	178	
Total	90	1136	

Tabla 4. Número de profesores y estudiantes según institución

CARACTERÍSTICAS O VARIABLES OBSERVADAS

En lo referente a las variables o características a observar, en este caso, el estilo de enseñanza y el estilo de aprendizaje de cada sujeto de la población, se puede señalar que, según su naturaleza descriptiva, son variables de tipo cualitativo, de amplitud individual, cuyo nivel de abstracción en la investigación es de tipo general, y que se operacionalizan como se indica a continuación.

Tabla 5. Estilos de enseñanza

Variable general	Dimensiones	Categorías
	Experto	Tiene conocimiento y experiencia Domina la disciplina Reta a sus estudiantes
	Autoridad formal	Mantiene su estatus Cuida la normatividad Ofrece conocimiento estructurado
Estilos de enseñanza	Personal	Ejemplo para sus estudiantes Meticuloso y ordenado Motiva a emular su comportamiento
	Facilitador	Guía a sus estudiantes Desarrolla la iniciativa, la independencia y la responsabilidad Gusta del trabajo por proyectos
	Delegador	Da libertad al alumno Motiva a trabajar en equipo Funge como consultor

Fuente: Grasha

Tabla 6. Características de los estilos de aprendizaje

Variable general	Dimensiones	Categorías	Dimensiones	Categorías
Estilos de aprendizaje	Participativo	Disfrutan Están pendientes Tienen disposición para trabajar	Elusivo	No tienen entusiasmo No participan Están aislados Son apáticos Desinteresados
	Competitivo	Estudian para demostrar supremacía Gustan ser el centro de atención Recibir reconocimiento	Colaborativo	Gustan aprender compartiendo ideas y talentos Gustan de trabajar con sus compañeros y con sus profesores.
	Dependiente	Manifiestan poca curiosidad intelectual Aprenden solo lo que tienen que aprender Visualizan a los profesores y a sus compañeros como figuras de guía o autoridad para realizar sus actividades.	Independiente	Gustan pensar en sí mismos Son autónomos y confían en su aprendizaje Deciden lo que es importante y lo que no lo es Gustan de trabajar de manera solitaria. Evitan el trabajo en equipo.

Fuente: Grasha-Riechmann (1975)

INSTRUMENTOS

Cuestionario de estilo de enseñanza

Para el desarrollo de esta investigación se aplicaron los cuestionarios de Grasha y Riechmann (1975) tanto para el análisis de los estilos de enseñanza de los profesores como para los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

El cuestionario para profesores consta de 40 ítems, orientados a determinar sus preferencias en los estilos

de enseñanza. Para hallar el estilo de enseñanza predominante se suman las puntuaciones asignadas a cada afirmación. Posteriormente, dicho resultado se divide por ocho, para hallar el valor promedio de los ítems asignados a cada estilo de enseñanza.

Cuestionario de estilo de aprendizaje

Este cuestionario consta de 60 ítems orientados a determinar el estilo de aprendizaje de cada estudiante. Para hallar el estilo de aprendizaje predominante se suman las puntuaciones asignadas a cada afirmación. Posteriormente, dicho resultado se divide por 10 para hallar el valor promedio de los ítems asignados a cada estilo de aprendizaje.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al examinar los resultados obtenidos en todas las instituciones estudiadas se observa un predominio de los estilos de aprendizaje competitivo y colaborativo y, en menor grado, participativo. Con relación a los *clusters* de estilos primarios de aprendizaje propuestos por Grasha (1996) se observa un predominio del *cluster* dependiente/participativo/competitivo, seguido de los *clusters* colaborativo, participativo, independiente e independiente/colaborativo/participativo. Es de anotar que respecto al *cluster* participativo/dependiente /colaborativo no se encontraron estudiantes que se ubiquen dentro de él en alguna de las instituciones.

En lo tocante a los estilos de enseñanza, en general, los resultados muestran que en las instituciones objeto de esta investigación los porcentajes más altos de profesores tienden a emplear estilos de enseñanza incluidos dentro de uno de los dos siguientes *clusters* de estilos primarios de enseñanza:

- Delegador/facilitador/experto y
- Facilitador/personal/experto.

Los profesores incluidos dentro del primer *cluster* tienden a emplear ciertos métodos de enseñanza, entre los que se pueden mencionar:

- Enseñanza concertada
- Simposios en clase
- Debates
- Tríos de apoyo
- Investigación y estudio independiente
- Grupos al azar
- Aprendizaje por pares

- Instrucción modular
- Paneles de discusión
- Actividades de autodescubrimiento
- Equipos pequeños de trabajo
- Listas de discusión.

Los profesores que se ubican dentro del segundo *cluster* de estilos primarios de enseñanza tienden a emplear algunos métodos de enseñanza, como:

- Estudios de caso
- Discusión de mapas cognitivos
- Discusiones de pensamiento crítico
- Proyectos de laboratorio
- Juego de roles y simulaciones
- Discusiones de mesa redonda
- Lecturas guiadas
- Aprendizaje basado en problemas (indagación por grupos y diseños guiados).

Los estudios llevados a cabo por Grasha han mostrado cierto grado de asociación con ciertas variables, como el nivel académico de los profesores, el género, el nivel del curso y el área de desempeño. Por ejemplo, cuanto mayor es el nivel académico y, por tanto, su ubicación en el escalafón institucional, mayor es su asociación con los estilos de enseñanza experto y autoridad formal. No obstante, en este estudio no se pretendió examinar las relaciones entre las variables mencionadas y el estilo de enseñanza de los profesores en cada una de las instituciones.

Relación entre estilos en aprendizaje y de enseñanza

Con el fin de agrupar y sistematizar la información se presentan a continuación los resultados obtenidos en cada institución según los estilos primarios de aprendizaje y de enseñanza de los estudiantes y profesores de cada una de ellas.

Tabla 7. Estilos primarios de aprendizaje y de enseñanza de estudiantes y profesores según institución

Institución	Estilos primarios de aprendizaje		Estilos primarios de enseñanza	
	Dependiente/participativo/competitivo	17,8	Experto/autoritario	15,4
Falia I and a Cina and Hi	Participativo/ dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	15,4
Fabio Lozano Simonelli	Colaborativo/participativo/independiente	11,8	Facilitador/personal/experto	23,1
	Independiente/colaborativo/participativo	11,8	Delegador/facilitador/experto	23,1
	Dependiente/participativo/competitivo	19,0	Experto/autoritario	16,7
San Maran Andaral	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	5,6
San Mateo Apóstol	Colaborativo/participativo/independiente	14,0	Facilitador/personal/experto	16,7
	Independiente/colaborativo/participativo	14,0	Delegador/facilitador/experto	38,9
	Dependiente/participativo/competitivo	14,2	Experto/autoritario	11,1
T. E . M . I N . 2	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	11,1
Liceo Femenino Mercedes Nariño	Colaborativo/participativo/independiente	12,2	Facilitador/personal/experto	22,2
	Independiente/colaborativo/participativo	12,2	Delegador/facilitador/experto	22,2
	Dependiente/participativo/competitivo	29,0	Experto/autoritario	66,7
IED Clemencia Caicedo	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	44,4
TED Clemencia Caicedo	Colaborativo/participativo/independiente	15,4	Facilitador/personal/experto	44,4
	Independiente/colaborativo/participativo	15,4	Delegador/facilitador/experto	77,8
	Dependiente/participativo/competitivo	10,5	Experto/autoritario	10
	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	10
IED Sorrento	Colaborativo/participativo/independiente	7,7	Facilitador/personal/experto	20
	Independiente/colaborativo/participativo	7,7	Delegador/facilitador/experto	30
	Dependiente/participativo/competitivo	9,5	Experto/autoritario	23,5
Liceo Colombia	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	5,9
Liceo Colombia	Colaborativo/participativo/independiente	4,5	Facilitador/personal/experto	29,4
	Independiente/colaborativo/participativo	4,5	Delegador/facilitador/experto	47,0
	Dependiente/participativo/competitivo	10,7	Experto/autoritario	0
IED Ni -14- D.	Participativo/dependiente/colaborativo	0	Personal/experto/autoritario	0
IED Nicolás Buenaventura	Colaborativo/participativo/independiente	5,6	Facilitador/personal/experto	7,1
	Independiente/colaborativo/participativo	5,6	Delegador/facilitador/experto	21,4

De acuerdo con lo señalado en el marco conceptual de esta investigación, la distribución de estudiantes y profesores según sus estilos primarios de aprendizaje y enseñanza, respectivamente, se podría manifestar en situaciones del aula como las que se describen a continuación:

Cluster 1

- Estilo primario de enseñanza: experto/autoridad formal
- Estilo primario de aprendizaje: dependiente/participativo/competitivo.

El cluster 1 se caracteriza por ser una mezcla de los estilos de enseñanza experto y autoridad formal. Según Grasha (1996), esta mezcla de estilos está más relacionada con aquellos estudiantes de menor desempeño en los contenidos y que poseen estilos de aprendizaje ubicados en el cluster dependiente/participativo/competitivo. La enseñanza en este grupo tiende a ser más efectiva cuando los profesores controlan las tareas de clases, siendo poco importante el establecimiento de relaciones interpersonales entre los estudiantes y el profesor, máxime cuando los grupos son relativamente numerosos.

Cluster 2

- Estilo primario de enseñanza: modelo personal/ experto/autoridad formal
- Estilo primario de aprendizaje: participante/dependiente/colaborativo.

Con relación al *cluster* 2, los estuantes necesitan poseer más conocimiento, debido a que tienden a demostrar sus capacidades en la clase. Puesto que en este cluster de estilo de enseñanza se estimulan las habilidades y destrezas para la resolución de problemas, los estudiantes deben adoptar siempre un papel activo. La correspondencia entre estos clusters de aprendizaje y enseñanza se ve favorecida cuando se adoptan métodos de enseñanza basados en juegos de roles. Asimismo, los profesores deben mostrar cierto interés por enseñar formas en las cuales los estudiantes empleen efectivamente sus conocimientos y habilidades. Finalmente, debe señalarse que la correspondencia entre estos clusters se ve favorecida cuando se propicia un clima de respeto y cordialidad entre profesores y estudiantes.

Cluster 3

- Estilo primario de enseñanza: facilitador/modelo personal/experto
- Estilo primario de aprendizaje: colaborativo/participativo/independiente.

En el cluster 3, la mezcla entre los estilos de enseñanza facilitador/modelo personal/experto provee buenas condiciones para aquellos estudiantes que poseen estilos de aprendizaje caracterizados por la combinación colaborativo/participativo/independiente. Además de su interés por apropiarse de los contenidos, los estudiantes deben tener iniciativa y estar dispuestos a aceptar responsabilidades para cumplir las demandas de diversas tareas de aprendizaje. Por su parte, los profesores tienen que ejercer control sobre los procesos que utilizan para facilitar el aprendizaje y estar menos interesados en ejercer control sobre los aspectos de los contenidos y materiales a aprender, dado que gran parte de estos contenidos no pueden ser programados de antemano. De manera similar, deben tener más interés en practicar y desarrollar diversas habilidades, tales como trabajar en equipo o pensar crítica y creativamente, lo cual se ve favorecido,

además, por el establecimiento de un clima adecuado de relaciones entre el profesor y los estudiantes.

Cluster 4

- Estilo primario de enseñanza: delegador/facilitador/ experto
- Estilo primario de aprendizaje: independiente/ colaborativo/participativo.

En el cluster 4 la adecuada combinación de los estilos de enseñanza delegador/facilitador/experto conduce a la obtención de buenos resultados cuando los estudiantes tienen niveles apropiados de conocimiento y poseen estilos de aprendizaje independiente/colaborativo/ participativo. En este caso, los estudiantes deben tener iniciativa y aceptar las responsabilidades propias del aprendizaje autónomo. Este cluster de estilos de enseñanza está altamente centrado en los estudiantes, o sea, se fundamenta en el proceso de estudio independiente, lo que implica que los profesores tienen que estar dispuestos a dejar de lado el control directo sobre la manera como los estudiantes se involucran en diversas tareas y en sus resultados. De acuerdo con lo anterior, un proyecto colaborativo, por ejemplo, sería de menor interés para los estudiantes si el profesor planeara cada detalle y los resultados fueran altamente predecibles.

En este *cluster* es fundamental que los profesores tiendan a "empoderar" a sus estudiantes y a desarrollar un buen entendimiento con ellos. El profesor debe ser visto como alguien a quien los estudiantes pueden acudir como un consultor efectivo en la clase. Sin embargo, unas buenas relaciones de trabajo entre los estudiantes es una condición necesaria para el buen desarrollo de las tareas de aprendizaje.

Como se observa en la tabla 7, se han agrupado los estilos de aprendizaje y de enseñanza primarios según las correspondencias establecidas por Grasha entre cada uno de ellos. De conformidad con los datos mostrados, en la misma tabla se observa una distribución relativamente uniforme de los estudiantes en cada uno de los *clusters* de estilos primarios de aprendizaje, sin que, como se dijo antes, alguno de ellos sea representativo. De la misma manera, se observa una distribución relativamente uniforme de los profesores en cada uno de los *clusters* de estilos de enseñanza primarios.

La comparación entre los datos obtenidos muestra que, en términos generales, para cada uno de los porcentajes de estudiantes que se ubican en cada uno de los *clusters* de estilos primarios de aprendizaje existe un porcentaje similar de profesores en cada institución que se ubica en los *clusters* de estilos primarios de enseñanza correspondientes.

De la misma manera es posible afirmar que en cerca de un 80% de los casos existe una incompatibilidad entre los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes, lo que puede generar conflictos y dificultades de aprendizaje en el aula.

Las diferencias entre los estilos de aprendizaje y enseñanza, como ya lo señalaba Kempa (1991), generan dificultades de aprendizaje en los estudiantes.

Por otra parte, un examen de los resultados muestra que existe un porcentaje de estudiantes y profesores que no se ubican dentro de los respectivos *clusters* de estilos primarios de aprendizaje o de enseñanza. Desde esta perspectiva, los resultados indicarían, o bien que estos estudiantes o profesores tienen solo un estilo, bastante definido, o bien que pueden tener varios estilos de aprendizaje o de enseñanza los cuales no se corresponden con alguno de los *clusters* identificados por Grasha (1996).

Una posible explicación a esta situación podría encontrarse en diferencias culturales o en los niveles educativos en los cuales se desarrolló la investigación. Es claro que los estudios adelantados por Grasha se llevaron a cabo principalmente con docentes universitarios, mientras que esta investigación se adelantó con estudiantes y profesores de secundaria.

Por otro lado, en relación con los estilos de aprendizaje, vale la pena destacar que en ninguna de las instituciones educativas se encontraron estudiantes que pudieran ser agrupados en el *cluster* participante/dependiente/colaborativo. Esto denotaría, por un lado, una cierta dependencia de los estuantes respecto al docente, lo que indicaría también la tendencia a asumir un papel pasivo en las aulas, altamente característica de los ambientes escolares colombianos. Por otro lado,

los resultados podrían evidenciar ciertos "climas" de poco respecto entre profesores y estudiantes, lo cual también es frecuente en muchas instituciones educativas, o podrían ser una expresión de las dificultades que presentan muchos estudiantes para trabajar colaborativamente.

En relación con los *clusters* de estilos primarios de enseñanza, vale la pena destacar que solo en una de las instituciones no se encontraron profesores que se ubicasen en los *clusters* 1 y 2, lo que muestra una tendencia de los profesores de esta institución a fomentar el trabajo independiente y autónomo de los estudiantes y a ejercer menor control sobre los contenidos a aprender, además de un mayor interés en el desarrollo de habilidades.

IMPLICACIONES PARA LA EDUCACIÓN POR CICLOS

Algunas de las principales implicaciones de los resultados obtenidos para la educación por ciclos pueden enunciarse a continuación, no sin antes hacer la aclaración de que corresponden al quinto ciclo de la educación colombiana, dado que el grupo objeto de la investigación fue de estudiantes que se ubican en los grados 10 y 11.

De conformidad con lo señalado en el marco conceptual acerca de los ejes de desarrollo y la impronta para cada ciclo, en particular el quinto ciclo, el cual se refiere a la investigación y desarrollo para la cultura del trabajo y el proyecto profesional y laboral, respectivamente, las implicaciones pueden describirse en los siguientes términos:

Aunque si bien los resultados muestran que los estudiantes y profesores tienen sus propios estilos de aprendizaje y de enseñanza, es evidente que no son conscientes de ello, por lo que es necesario crear en las instituciones los mecanismos que propicien tal conocimiento, con el fin de lograr una mayor sinergia entre dichos estilos y de esta manera hacer, posiblemente, más eficientes los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los resultados muestran que aunque si bien existen en las instituciones estudiantes y profesores que se ubican preferentemente en los *clusters* 3 y 4 de estilos primarios de aprendizaje y de enseñanza, también hay un porcentaje relativamente alto que no se ubica en estos *clusters*. Dado que el quinto ciclo de la educación secundaria tiene como eje de formación la preparación para el mundo profesional y laboral, es adecuado desarrollar estrategias de enseñanza que fomenten el trabajo colaborativo, el desarrollo de habilidades y competencias laborales, el ejercicio de una disciplina más democrática en las aulas y el fomento de un clima adecuado de cordialidad y respecto entre profesores y estudiantes, ambientes que favorecen, precisamente, una mayor sinergia entre los estilos de aprendizaje y los de enseñanza.

Los resultados también parecen confirmar algunos trabajos de investigación reseñados por Ausubel, Novak y Hannessian (1976), en el sentido que en la educación secundaria los estudiantes valoran como positivos ciertos rasgos de personalidad de los profesores, por ejemplo, que sea cordial, respetuoso, paciente y comprometido con los niveles de aprendizaje que alcanzan los estudiantes, lo cual tiende a corresponderse con los *clusters* 3 y 4 de estilos primarios de enseñanza propuestos por Grasha (1996), en los que el profesor asume un papel de facilitador, delegador y experto.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos, y en el problema y los objetivos formulados, las principales conclusiones que se derivan de esta investigación son las siguientes:

En las instituciones de educación objeto de esta investigación no se encontró un estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes. Los resultados muestran que los estudiantes tienen distintos estilos.

Los resultados muestran que un porcentaje de estudiantes se distribuye entre los distintos *clusters* de estilos primarios de aprendizaje, sin que ninguno de dichos *clusters* aparezca como predomínate en las instituciones. Los resultados muestran, también, que un porcentaje de alrededor del 50% de los estudiantes no se ubica en ninguno de estos *clusters*, lo que permite suponer la presencia de otras combinaciones de estilos de aprendizaje distintas de las señaladas por Grasha.

Con relación a los estilos primarios de enseñanza de los profesores, sucede lo mismo que en el caso de los estudiantes. Los profesores, en las distintas instituciones, no muestran preferencia por un único estilo de enseñanza. Por el contrario, muestran preferencia por diversos estilos, los cuales se corresponden con los *clusters* de estilos primarios de enseñanza propuestos por Grasha.

Como en el caso de los estudiantes, también se encontró un porcentaje de profesores en cada institución que no se ubica dentro de alguno de los *clusters* de estilos primarios de enseñanza, lo que permite suponer la presencia de combinaciones de estilos distintos a los propuestos por Grasha.

Al examinar la correspondencia entre estilos primarios de aprendizaje y de enseñanza, se observa que para cada grupo de estudiantes ubicado en alguno de los *cluster* de estilos primarios de aprendizaje se encuentra en cada institución un porcentaje de profesores cuyo estilo de enseñanza se corresponde sinérgicamente según el modelo de Grasha. No obstante, esta correspondencia se puede estimar en un valor cercano al 25% de los casos. En otras palabras, se podría afirmar que por cada cuatro profesores que tiene un estudiante, solo uno de ellos tiene un estilo de enseñanza que se corresponde con su estilo de aprendizaje.

En general, los resultados muestran que en las distintas instituciones un porcentaje de estudiantes y profesores se ubica dentro de los clusters 3 y 4 de estilos primarios de aprendizaje y de enseñanza, lo cual supone un mayor interés por el trabajo colaborativo, el desarrollo de habilidades, la disciplina democrática, un clima adecuado de cordialidad y respecto entre profesores y estudiantes y el menor control de los profesores respecto a los contenidos disciplinares a desarrollar. No obstante, estos porcentajes no son muy representativos de la población, lo que supone la posible existencia de dificultades para alcanzar los objetivos de formación relacionados con la preparación para el mundo profesional y del trabajo, principalmente en el ciclo quinto de la educación básica secundaria.

REFERENCIAS

- Allison C. W. y Hayes, J. "The Cognitive Style Index. A Measure of Intuition-Analysis for Organizational Research", en *Journal of management studies*, 33 (citado por Camargo, U. A. y Hederich, Ch. (2007), "El estilo de enseñanza. Un concepto en búsqueda de precisión", en *Revista Pedagogía y Saberes*, Universidad Pedagógica Nacional, 26, pp. 31-40.
- Ausubel, D.; Novak, J. y Hannessian, J. (1976), *Psicolo-gía educativa: un punto de vista cognoscitivo*, México, Trillas.
- Biggs, J. B. (1993), "What Do Inventories of Student's Learning Styles Really Measure? A Theorethical View and Clarification", en *British Journal of Edu*cational Psychology, 63, (citado por: Camargo, U. A. y Hederich, C. H. (2007), "El estilo de enseñanza. Un concepto en búsqueda de precisión", en Revista Pedagogía y Saberes, Universidad Pedagógica Nacional, 26, pp. 31-40.
- Clark, H. y Roof, K. (1988), "Field Dependence and Strategy Use", en *Perceptual and Motor Skills*, 66, pp. 303-307.
- Cook, S. W. y Sellitz, C. (1964), "A multiple indicator approach to attitude measurement", en *Psychological Bulletin*, 62, pp. 36-55.
- Correira de Sousa L. y Santos, L. A. (1999), "Relacao entre estilos pedagógicos e desempenho escolar em Portugal", en *Psicología*, *reflexão e critica*, 12(2), Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Soul.
- Cuéllar, M. A. J. y Delgado, M. A. (2001), "Estudio sobre los estilos de enseñanza en educación física", *Lecturas educación física y deportes*, revista digital, 5(25), disponible en: http://www.efdeportes.com, recuperado: 16 de julio de 2010.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1978), Teaching Students Through Individual Learning Styles. A Practical Approach, New Jersey, Prentice Hall.
- Frank, B. M. (1983), "Flexibility of information processing and the memory of field independent and field dependent learners", en *Journal of Research in Personality*, 17, pp. 89-96.
- Gardner, H. (1983), Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences, New York, Basic Books.
- Grasha, A. (1996), Teaching with style. A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and

- learning styles, Alliance, University of Cincinnati, EUA.
- Grasha, A. y Riechmann, S.W. (1975), *Student learning Styles questionnaire*, Cincinnati, Oh: University of Cincinnati Faculty Resource Center.
- Guild, P. y Garger, S. (1985), *Marching to Different Drummers*, Washington DC, EUA, ASCD Publications.
- Hirsh, S. y Kummerow, J. (1990), Cómo soy en realidad (y cómo son los demás). Descubra su personalidad y aproveche sus mejores cualidades, México, Paidós.
- Hederich, Ch. et ál. (1994), Estilos cognitivos: conceptualización de la prueba de figuras ocultas (EFT), Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, División Centro de Investigaciones, CIUP.
- Hederich, Ch.; Camargo U. A. y Reyes C. M. E. (1994), Ritmos de eficiencia cognitiva, jornada escolar y entorno cultural, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, División Centro de Investigaciones, CIUP, disponible en: http://www.redacademica.edu.co/index. php?option=com_content&view=section&id=2 4&Itemid=175
- Joyce, B.; Weil, M. y Calhoum, E. (2002), *Modelos de enseñanza*, Barcelona, Gedisa.
- Kagan, J. (1965), "Individual differences in the resolution of response uncertainty", en *Journal of Personality* and Social Psychology, 2, EUA.
- Li-Fang, Z. (2004), "Thinking Styles. University students preferred teaching styles and their conceptios of efective teachers", en: *The Journal Psychology*, 138(3) (citado por Camargo, A. y Hederich, C., 2007), "El estilo de enseñanza. Un concepto en búsqueda de precisión", en *Revista Pedagogía y Saberes*, Universidad Pedagógica Nacional, 26, pp. 31-40).
- Lozano, A. (2006), Estilos de aprendizaje y enseñanza: un panorama de la estilística educativa, México, Trillas.
- Mosston, M. y Ashworth, S. (1994), *Teaching Physical Education*, New York, Macmillan Publishing.
- Pinelo A. F. "Estilos de enseñanza de los profesores de la carrera de psicología" [en línea], *Remo*, 5(13), pp. 18-24, disponible en: http://pepsic.bvs-psi.or.br/pdf/remo/v5n13/v5n13a05.pdf, recuperado: 16 de julio de 2008.
- Riding, R. (2002), School Learning and Cognitive Style, London, David Fulton Publishers (citado por: Camargo, U. A. y Hederich, Ch., 2007, "El estilo

- de enseñanza. Un concepto en búsqueda de precisión", en *Revista Pedagogía y Saberes*, Universidad Pedagógica Nacional, 26, pp. 31-40).
- Riding, R. y Rayner, S. (1998), Cognitive Styles and Learning Strategies. Understanding Style Differences in Learning and Behaviour, London, David Fulton Publishers.
- Sawa, H. (1966), "Analytic Thinking and Synthetic Thinking", en *Bulletin of Faculty of Education*, Nagasaki University, 13, pp. 1-16.
- Sierra, B. R. (1989), *Técnicas de Investigación Social.* Teoría y ejercicios, Madrid, Paraninfo.

- Sternberg, R. (1997), *Thinking styles*, Cambridge University Press.
- Witkin, H. (1950), "Individual differences in the case of perception of embedded figures", en *Journal of Personality*, 19(1-16).
- Witkin, H. A. et ál. (1971), Manual for the Embedded Figurest Test, Palo Alto California, Consulting Psychologist Press, Inc.
- Witkin, H. et ál. (1977), "Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles and their Educational Implications", en *Review of educational research*, 47.