

Encuentro Educativo

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Vol. 20(2) Mayo - Agosto 2013: 288 - 302

Estilos de aprendizaje y estrategias de enseñanza en un curso de inglés: Universidad de Oriente

Santiago Urdaneta

*Universidad de Oriente, Núcleo Nueva Esparta. Doctorando
Universidad de Córdoba (España) convenio UNA (Venezuela).
santiago.urdaneta@ne.udo.edu.ve*

Beatriz Arrieta de Meza

*Universidad del Zulia. Profesora Titular Emérita.
MSc. en Lingüística, Dra. en Ciencias de la Educación.
barrieta53@gmail.com*

Resumen

En este estudio se relacionan los estilos de aprendizaje de los estudiantes de inglés para la carrera de Licenciatura en Informática del Núcleo Nueva Esparta, de la Universidad de Oriente y las estrategias de enseñanza que teóricamente favorecen esos estilos para determinar su incidencia en el rendimiento académico. Se ha aplicado el modelo teórico de aprendizaje por la experiencia para conocer los estilos de aprendizaje del grupo de informantes de esta investigación y se han implementado estrategias de enseñanza, bajo un enfoque didáctico innovador que articula los estilos y las estrategias para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. La diversidad de usos y aplicaciones de los resultados de esta investigación representan un aporte en la concepción de una docencia transformadora de su práctica mediante la investigación, para asumir el interesante reto de reconstruir los paradigmas educativos.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, enseñanza de inglés, estrategias de enseñanza, rendimiento académico.

Recibido: 28-02-2012 ~ Aceptado: 07-06-2013

Learning Styles and Teaching Strategies in an English Course: University of the East

Abstract

In this study, the learning styles of English students in the undergraduate Computer Science major at the University of the East, Nueva Esparta Campus, are related to teaching strategies that theoretically favor these styles, in order to determine the effect on academic achievement. The theoretical model of learning by experience has been applied in order to identify the learning styles for the group of informants in this research; and teaching strategies have been implemented using an innovative approach that combines these styles and strategies to improve student academic performance. The diversity of uses and applications for the results of this investigation represent a contribution to the concept of a transforming teaching process from its practice through research that accepts the interesting challenge of rebuilding educational paradigms.

Key words: Learning styles, English teaching, teaching strategies, academic achievement.

Introducción

Los trabajos de investigación sobre los diferentes procesos inherentes al aprendizaje, fundamentalmente en universidades alrededor del mundo, se desarrollan diligentemente como posibles proveedores de ideas innovadoras para adecuar la labor docente hacia un aprendizaje significativo, permanente y que además le permita al ser humano desarrollar sus habilidades para aprender a aprender.

Apremia, especialmente, entre quienes han decidido asumir el reto de enseñar, conocer qué debe hacerse para que los discentes auto-regulen su aprendizaje y puedan

desarrollar las habilidades metacognitivas, necesarias para aprender a aprender, consecuentemente aprender para toda la vida. Este axioma incluye además la concepción de una docencia que evolucione constantemente a partir no sólo de su propia práctica sino también de la investigación.

Las más variadas investigaciones sobre las teorías psico-socio-educativas y la innovación curricular aportan elementos significativos para el establecimiento de nuevos paradigmas en las ciencias de la educación. Algunos de estos elementos se pueden estudiar en Pozo (1997) y su trabajo sobre las teorías del aprendizaje; en Posner (2001) con un trabajo

sobre currículo y en Díaz (2002) sobre el aprendizaje significativo.

Los rasgos distintivos de cada ser humano al momento de enfrentarse a una situación de aprendizaje, en el área de las teorías del aprendizaje, es conocido como estilos de aprendizaje. Ese conjunto de características psicológicas y rasgos cognitivos que se expresan al momento de percibir e interactuar en un ambiente de aprendizaje, es decir, cuando se aprende, representa uno de los elementos más importantes a ser considerado al momento de planificar y desarrollar la labor docente. Estas características propias de cada ser humano se manifiestan predominantemente en situaciones de aprendizaje y pueden ser observadas y analizadas de manera tal que al momento de la intervención didáctica o desarrollo de las diversas estrategias de enseñanza por parte del docente, éste pueda ajustar o preferiblemente articular sus estrategias de enseñanza a los estilos de aprendizaje. Esta articulación entre las estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje persigue mejorar el rendimiento académico.

Los docentes e investigadores parecen coincidir en que ha llegado el momento de mirar hacia la reconstrucción de los paradigmas educativos. Una propuesta que está ganando un espacio respetable señala que debe empezarse a valorar en su justa dimensión el papel que

juega poder conocer más sobre el aprendizaje.

La propuesta sobre un aprendizaje significativo y permanente incorpora la necesidad de conocer al estudiante y sus estilos de aprendizaje, e incluso incorporar en el repertorio de estrategias de enseñanza las que favorezcan los estilos de aprendizaje.

Al planificar un encuentro didáctico o de enseñanza centrada en el alumno, considerando los estilos de aprendizaje, debe consecuentemente seleccionarse aquellas estrategias de enseñanza que de manera articulada puedan mejorar el rendimiento académico.

La articulación de las estrategias de enseñanza a partir de los estilos de aprendizaje puede ofrecer a los docentes y a los estudiantes elementos de apoyo para iniciar el proceso de aprendizaje individual, significativo y permanente.

Los estilos de aprendizaje sirven también para orientar la selección y producción de material didáctico, como bien lo exponen Spengler et al. (2012) quienes se cuestionan, como punto de inicio para la investigación sobre la importancia de tomar en cuenta los estilos de aprendizaje para seleccionar material didáctico, qué actividades deberían seleccionarse que contemplen los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos. Además del material didáctico, se deberían considerar las estrategias didácticas y los instrumentos de evaluación.

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, se ha estado desarrollando una línea de investigación sobre estilos de aprendizaje. El marco referencial se estableció en los postulados teóricos del paradigma de aprendizaje por experiencia, basados en David Kolb (1984) y su Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI, siglas en inglés para *Learning Style Inventory*). Los postulados teóricos en el área de aprendizaje por experiencia, específicamente en el ciclo de aprendizaje y la tipología de los estilos de aprendizaje de Kolb (1984) fundamentan la línea de investigación en desarrollo.

El aprendizaje por experiencia, de acuerdo a Kolb (1984), está compuesto por cuatro fases: *la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa*. Cada fase implica un modo diferente de experiencia de la realidad: el modo concreto para la experiencia concreta; el modo de reflexión para la observación reflexiva; el modo abstracto para la conceptualización abstracta; y el modo acción para la experimentación activa. Los cuatro modos se agrupan en dos dimensiones, concreto/abstracto y acción/reflexión donde cada dimensión subraya una oposición entre dos modos: la inmersión en la experiencia concreta por oposición a la conceptualización; la reflexión sobre la experimentación activa. Kolb (1984) postula que los individuos privilegian

uno de los dos modos de cada dimensión y de esta manera desarrollan un estilo de aprendizaje.

Bajo la aplicación del modelo teórico de aprendizaje por experiencia, utilizando el inventario de estilos de aprendizaje, la investigación que se presenta en este trabajo exploró los estilos de aprendizaje de dos grupos de estudiantes de la Licenciatura en Informática en la Universidad de Oriente, Núcleo Nueva Esparta (UDONE) y su relación con las estrategias de enseñanza para determinar si la articulación de los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza incide en el rendimiento académico.

Los avances de la precitada investigación han dado origen a este trabajo, el cual está enmarcado en la línea de investigación previamente mencionada, y pretende articular los estilos de aprendizaje con las estrategias de enseñanza para determinar si con dicha articulación se logra mejorar el rendimiento académico en la comprensión de textos en inglés de los estudiantes del curso de inglés para la Licenciatura en Informática de la Universidad de Oriente, Núcleo Nueva Esparta.

Marco referencial y fundamentación teórica

Los estudios sobre los Estilos de Aprendizaje se ubican en el área psicosocioeducativas, en el marco de los estudios innovadores sobre

aprendizaje, con especial énfasis en el aprendizaje significativo y las habilidades y destrezas para aprender en cualquier situación, es decir, aprender a aprender.

Aprender para toda la vida es una necesidad para el ser humano. De acuerdo a Kolb (1984) el aprendizaje es el mayor proceso de adaptación de los seres humanos, quienes aprenden de su experiencia y que ese aprendizaje será permanente.

El modelo propuesto por Kolb (1984) basado en la experiencia, considerada ésta como cualquier actividad que permita aprender. En este modelo, el estudio de los Estilos de Aprendizaje intenta encontrar respuestas a la necesidad del ser humano de aprender a aprender.

Los estilos de aprendizaje se han estado estudiando en el campo de la psicología aplicada a la educación, inicialmente por los llamados "psicólogos pro teoría cognitiva" entre quienes debe mencionarse a Piaget, Brunner, Ausubel, Luego, los psicólogos y estudiosos de la teoría constructivista, ayudados por las ciencias neurológicas entre quienes se pueden mencionar a Vygotsky, Chomsky, Blander, Glinder. En la programación neurolingüística, uno de los temas que se estudian con mayor dedicación es el de los Estilos de Aprendizaje.

Desde una perspectiva teórica, el estilo de aprendizaje es el modo de procesar información, es la manera de aprender de un individuo.

Cuando un individuo muestra preferencia por una estrategia en particular durante su aprendizaje, entonces, él está mostrando su estilo de aprendizaje.

En la revisión bibliográfica relacionada con el tema de esta investigación se encuentra uno de los trabajos más intensivos realizado por Dunn y Dunn (1975). Ellos llevaron a cabo varias investigaciones y propulsaron muchos movimientos educativos que trabajan con estilos de aprendizaje. La Doctora Rita Dunn y el Dr. Kenneth Dunn diseñaron un modelo, que incluye un instrumento para inventariar los estilos de aprendizaje.

El modelo propuesto por Rita y Keneth Dunn (1975) presta especial atención a lo que ellos llaman modalidades perceptuales, a través de las cuales se expresan las formas preferidas de los estudiantes al responder ante las tareas de aprendizaje y que se concretan en tres estilos de aprendizaje: estilo visual, estilo auditivo y estilo táctil o kinestésico.

Poco tiempo después, Kolb (1976) propone su modelo de aprendizaje por experiencia. El modelo propuesto por Kolb (1976), considera que los estudiantes pueden ser clasificados en convergentes o divergentes, y asimiladores o acomodadores, en atención a cómo perciben y cómo procesan la información.

En tal sentido, Kolb (1976) plantea que las personas pueden captar la información o la experien-

cia a través de dos vías básicas: la concreta, llamada por él experiencia concreta y la abstracta, denominada conceptualización abstracta.

Kolb (1976) define la percepción y el procesamiento de información como dos elementos dinámicos de los estilos de aprendizaje. Él describe cuatro tipos de estudiantes basado en dichos estilos: Divergente, Asimilador, Convergente y Acomodador. Hace un aporte muy importante con su Inventario de Estilos de Aprendizaje (*Learning Styles Inventory, LSI*). Este es el instrumento que se utiliza en la presente investigación.

Más tarde, Ferrell (1983) realizó trabajos sobre estilos de aprendizaje, en los cuales presenta instrumentos de medición, sustentados en teorías de aprendizaje. Uno de sus mayores aportes ha sido la tabla resumen en la que indica que la mayoría de los instrumentos de medición utilizados para esa época tenían validez de constructo. Un resumen sobre el LSI se presenta a continuación: (Tabla 1).

Al indagar sobre los diferentes aportes al estudio sobre los estilos de aprendizaje, se encuentran bien poseionados los modelos de Rita y Kenneth Dunn (1975, 1978) y Kolb (1976 y 1984), los cuales son referidos como relevantes y de consulta necesaria en trabajos posteriores de Ferrell (1983).

Los Estilos de Aprendizaje

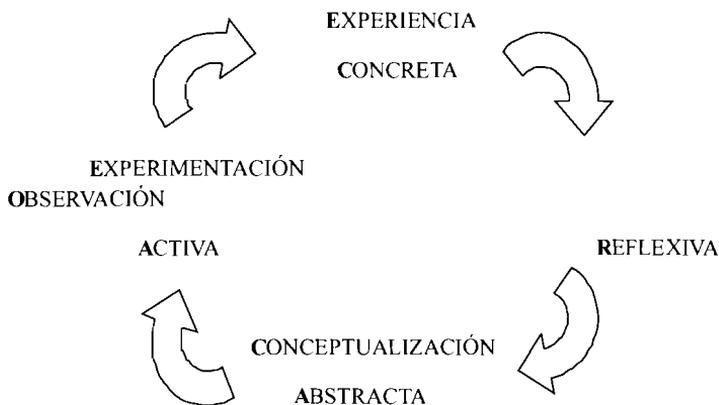
Los estilos de aprendizaje presentados por David Kolb (1984) se basan sobre su modelo de aprendizaje por experiencia. Este modelo se concibe como un ciclo de aprendizaje por experiencia, conformado por cuatro etapas o habilidades: la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. El modelo de Kolb (1984) se puede estudiar a partir del diseño por Ciclo del Aprendizaje que puede observarse en la Figura 1.

Tabla 1
Resumen del inventario de estilos de aprendizaje

Variable	Inventario de estilos de aprendizaje
Autor	David Kolb
Estilos de aprendizaje evaluado	Divergente, Asimilador, Convergente, Acomodador.
Tipos de conducta	Cognitiva
Formato	Auto-informe ordenado por rango
Índice de confiabilidad	Comparación de mitades .80, tests-retest .30, .70
Tipo de validez	De Constructo

Fuente: Ferrell (1983).

Figura 1
El Ciclo de aprendizaje por experiencia de D. Kolb (1984)



El modelo de aprendizaje por experiencia presenta cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador. Estos estilos resultan de combinar el modo dominante sobre cada dimensión. Al establecer cuatro fases o estilos, Kolb (1984) ha señalado que en la práctica, la mayoría de los seres humanos tienden a preferir una, o como mucho dos, de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro estilos de aprendizaje dependiendo de la fase en la que se ubique cada estudiante; estos estilos son:

1) *Divergentes*: se basan en experiencias concretas y observación reflexiva. Tienen habilidad imaginativa, es decir, observan el todo en lugar de las partes. Son emocionales y se relacionan con las personas. Este estilo es característico de las personas dedicadas a las humanidades, artes y ciencias sociales.

2) *Convergentes*: utilizan la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Son deductivos y se interesan en la aplicación práctica de las ideas. Generalmente se centran en encontrar una sola respuesta correcta a sus preguntas o problemas. Se caracterizan por estudiar ingeniería, *licenciatura en informática* y computación.

3) *Asimiladores*: usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva. Se basan en modelos teóricos abstractos. No se interesan por el uso práctico de las teorías. Son personas que planean sistemáticamente y se fijan metas. Se caracterizan por estudiar ciencias básicas.

4) *Acomodadores*: se basan en la experiencia concreta y la experimentación activa. Son adaptables, intuitivos y aprenden por ensayo y error. Se dedican a estudiar negocios, ventas y mercadeo.

Kolb (1984) desarrolló, además de su modelo de aprendizaje por la experiencia, un modelo de enseñanza relacionada con cada estilo, de manera tal que al conocer el estilo preferido o predominante en un estudiante o grupo de estudiantes, será más beneficioso para todos, es decir, tanto para el docente como para los estudiantes cuando el proceso de enseñanza y aprendizaje se corresponden las estrategias de enseñanza a los estilos de aprendizaje. Señala además Kolb (1984) que una vez el docente tenga suficientemente claro el objetivo en la enseñanza y los estilos de aprendizaje, conviene asumir el rol específico según el tipo de aprendizaje.

Se plantea, por ejemplo que para la Experiencia Concreta, el papel del docente debería ser el de Ayudante, Modelo a seguir y Colega. Entre las Actividades que se sugieren se encuentran: llevar un registro de ideas; imágenes dirigidas, hacer un aprendizaje basado en nuevas experiencias y simulación, asesorías personalizadas. Entre las herramientas recomendadas se encuentran: lecturas, trabajos de campo, videos, etc. Se establecen como estrategias de enseñanza centradas en el estudiante, considerando este tipo de aprendizaje, entre otras: preguntas y respuestas, trabajos en grupo, lecturas estructuradas, discusiones, simulaciones, análisis e interpretación de textos en grupos.

Los Estilos de Aprendizaje están vinculados con las Estrategias de Enseñanza, pero es importante resaltar que no hay un solo estilo sino que existe el estilo predominante. Los estilos son flexibles, por lo tanto el docente debería animar a los estudiantes para que conozcan su estilo de aprendizaje, que puedan fortalecer otros estilos para combinarlos y de esta manera aprender a aprender para toda la vida.

Diseño de la investigación. Marco metodológico

Este trabajo de tipo exploratorio, descriptivo, de campo y correlacional, presenta un inventario de los estilos de aprendizaje de los estudiantes participantes en la investigación. Luego, se interviene didácticamente al grupo experimental con las estrategias de enseñanza y se determina la incidencia de la articulación de dichas estrategias con los estilos de aprendizaje en atención a los niveles de desempeño o rendimiento académico, comparando estos resultados con los del grupo de control. Esta secuencia de actividades se planificó para alcanzar los siguientes objetivos:

1. Inventariar, identificar y describir los estilos de aprendizaje de los alumnos de inglés para Informática, divididos en dos grupos: experimental y de control.
2. Articular las estrategias de enseñanza con los estilos de aprendi-

zaje para intervenir la práctica docente en el grupo experimental.

3. Determinar la efectividad de la articulación de las estrategias didácticas con los estilos de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico.

4. Proponer una lista de estrategias de enseñanza que favorezcan los estilos de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico.

Para inventariar, identificar y describir los estilos de aprendizaje de los alumnos de inglés para Informática, divididos en dos grupos: experimental y de control, a quienes se les aplicó el LSI, se operacionalizaron las variables de estudio como sigue:

Para el constructo hipotético "*estilos de aprendizaje*", la primera variable en estudio, se adoptó la concepción que de ella hace Kolb (1984), al asociar las cuatro habilidades del aprendizaje (experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experiencia activa). Estas habilidades se ubican en los dos planos o dimensiones que dan como resultado los posibles estilos de aprendizaje (*divergente, asimilador, convergente y acomodador*). Al aplicar el LSI fue posible conocer el estilo en cada estudiante y el estilo predominante de cada grupo.

La segunda variable, las "*estrategias de enseñanza*" atiende a las recomendaciones de Kolb (1984) en relación a las etapas del ciclo de aprendizaje, desarrollando las acti-

vidades y las herramientas que apoyan los diferentes aspectos del ciclo de aprendizaje. Entre ellas destacan las sesiones de preguntas y respuestas, los proyectos de investigación, los trabajos en grupo, las lecturas estructuradas, análisis e interpretación de textos, entre otras. Combinando, tal como se recomienda, cada tipo de aprendizaje con el papel del docente facilitador, ayudante, intérprete, asesor.

Cabe destacar, que estas estrategias fueron desarrolladas con el grupo experimental, el cual ha sido identificado con la letra "A", mientras que con el grupo de control, se utilizó la manera tradicional de enseñanza, a saber: entrega de la lectura con el tema correspondiente en la unidad programática y los consecuentes ejercicios de comprensión de lectura, de manera individual, en el salón de clases con el uso del diccionario para luego ser evaluados sobre esa lectura. A este grupo control se le identificó con la letra "B".

En relación al constructo "*rendimiento académico*", éste se determinó a través de las calificaciones de cada estudiante obtenidas al final del curso en las actas de evaluación. Es importante señalar que ambos grupos fueron evaluados bajo los mismos criterios de evaluación y ponderación.

Para el registro de los datos obtenidos en el LSI se procedió de acuerdo a las indicaciones ofrecidas por Kolb (1984) en el trabajo

mencionado, a ubicar los promedios de las puntuaciones obtenidas por cada estudiante en el LSI en el eje de coordenadas (x, y). Posteriormente, se calcularon las funciones estadísticas de punto mínimo de recorrido, punto máximo, rango, desviación estándar, índice de correlación y varianza. Esta investigación estuvo basada en el tratamiento y análisis estadístico, inclinándose, consecuentemente, hacia el modelo cuantitativo.

Para el análisis cualitativo, al LSI se le incorporó un cuestionario; las respuestas de los informantes (en este caso, de ambos grupos de estudiantes) han de servir para las fases o etapas siguientes en el desarrollo de la Tesis Doctoral, al momento de profundizar el análisis cualitativo que fortalecerá las conclusiones y recomendaciones a lugar.

La población a la que se le aplicó el LSI, en esta fase o etapa de la investigación estuvo conformada por cuarenta y cinco (45) estudiantes de la asignatura inglés de la carrera Licenciatura en Informática de la Universidad de Oriente, Núcleo Nueva Esparta.

El análisis y la interpretación de los datos obtenidos en esta investigación se realizaron a partir del registro de los resultados parciales obtenidos de la aplicación del LSI.

Para el registro de las puntuaciones promedios se utilizó un eje de coordenadas (x, y) que represen-

tan las dos dimensiones que establece la teoría de aprendizaje por experiencia, y se sigue la técnica empleada por Kolb (1976 y 1984). Se computan los datos obtenidos traducidos a promedios de los resultados en cada una de las habilidades que contiene el instrumento (LSI), se calculan los valores estadísticos para puntos mínimo y máximo de recorrido, el rango o amplitud, la desviación estándar, el índice de correlación y la varianza.

Para poder ubicar los promedios de las puntuaciones obtenidas en los ejes que representan las dimensiones: Experiencia Concreta (EC) / Conceptualización Abstracta (CA) y Experimentación Activa (EA) / Observación Reflexiva (OR), se utilizaron las siguientes ecuaciones:

Para el eje de las "X" se resta el valor EA al valor OR y se divide entre 2:

$$X = \frac{OR - EA}{2}$$

Para el eje de las "Y" se resta el valor EC al valor CA y se divide entre 2:

$$Y = \frac{CA - EC}{2}$$

Los resultados de estas ecuaciones permitieron ubicar a cada estudiante en el cuadrante respectivo a su estilo de aprendizaje, perteneciente al grupo "A" o "B" de acuerdo a la sección en la cual había inscrito la asignatura, para ser miembro bien del grupo experimental "A" o del grupo control "B". Una vez conocido su es-

tilo de aprendizaje y su calificación para establecer su rendimiento académico, se procedió a analizar la relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza para determinar si esta relación o articulación había tenido incidencia en el rendimiento académico.

Para este trabajo de investigación se ha aplicado el LSI a los dos grupos de estudiantes, uno de los cuales recibió la enseñanza con las estrategias de acuerdo a su estilo de aprendizaje, y el otro grupo de manera tradicional. En este trabajo se ha intervenido didácticamente al grupo experimental, articulando estilos de aprendizaje predominante y las estrategias de enseñanza que fortalecen dichos estilos, para mejorar la comprensión de textos escritos en inglés sobre temas de informática y consecuentemente mejorar el rendimiento académico.

Resultados

Los resultados de la primera fase de esta investigación sobre los estilos de aprendizaje de los cuarenta y cinco (45) estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: Grupo "A": veinticinco (25) estudiantes del Grupo Experimental, Grupo "B": veinte (20) estudiantes del Grupo Control, se presentan a continuación:

Al aplicar el LSI en el Grupo "A", ha predominado el estilo *Di-*

vergente con trece (13) de los veinticinco (25) alumnos.

En el Grupo "A", de los veinticinco estudiantes, veintiuno obtuvieron calificaciones aprobatorias, es decir, igual o mayor a cinco puntos en la escala del uno al diez, sólo cuatro estudiantes obtuvieron calificaciones por debajo del mínimo aprobatorio y fueron reprobados.

En el siguiente cuadro puede observarse la distribución del número de alumnos del Grupo "A" ubicados según su estilo de aprendizaje y su rendimiento académico: (Tabla 2).

Se puede observar en el siguiente cuadro resumen de los datos obtenidos en el Grupo "B", en valores absolutos y porcentajes, que el mayor número de estudiantes, doce de los veinte mostraron predominio del estilo *Divergente*. En este grupo sólo ocho de los veinte aprobaron la asignatura, es decir mostraron buen rendimiento académico, y la mayoría del total de veinte, doce alumnos fueron reprobados (Tabla 3).

En ambos grupos, contrario a los postulados teóricos del modelo de aprendizaje por experiencia, el estilo con mayor número de estudiantes es el *Divergente*: veinticinco (25), estilo para los que estudian ciencias sociales, humanidades y arte. Luego se encuentran los estilos *Convergente* y *Acomodador*: ocho (8) en cada estilo. El estilo *Convergente* de acuerdo a los postulados teóricos del modelo de aprendizaje por la

Tabla 2
 Número de Estudiantes, Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico. Grupo "A"

Estilos de Aprendizaje	Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador	Total
Rendimiento Académico					
Aprobados	9 (36%)	3 (12%)	5 (20%)	4 (16%)	21
Reprobados	4 (16%)	0	0	0	4
Total	13	3	5	4	25

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3
 Número de Estudiantes, Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico. Grupo "B"

Estilos de Aprendizaje	Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador	Total
Rendimiento Académico					
Aprobados	5 (25%)	0	1 (5%)	2 (10%)	8
Reprobados	7 (35%)	1 (5%)	2 (10%)	2 (10%)	12
Total	12	1	3	4	20

Fuente: Elaboración propia.

experiencia es el más frecuente para quienes estudian Licenciatura en Informática.

En atención al rendimiento académico, se pudo observar la gran diferencia entre el total de aprobados en el grupo "A" con relación a los del grupo "B".

Conclusiones y Recomendaciones

Las conclusiones de esta investigación pueden dividirse en dos grupos en atención a los siguientes aspectos:

El primer aspecto se refiere al logro de los objetivos planteados:

1. Se inventariaron, identificaron y describieron los estilos de aprendizaje de los alumnos de inglés para Informática, divididos en dos grupos: experimental y de control.

2. Se diseñó e implementó la articulación de las estrategias de enseñanza con los estilos de aprendizaje, seleccionando aquellas estrategias que favorecen al estilo de aprendizaje predominante (*Divergente*) para intervenir la práctica docente en el grupo experimental y mejorar el rendimiento académico,

las mejores calificaciones y el mayor número de alumnos aprobados.

3. En concordancia con el objetivo anterior, fue posible determinar la efectividad de la articulación de las estrategias de enseñanza con los estilos de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico.

4. Se logró, el cuarto objetivo, al confeccionar y proponer una lista con las estrategias de enseñanza que favorezcan los estilos de aprendizaje para mejorar el rendimiento académico.

El segundo aspecto para elaborar las conclusiones tiene que ver con el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos. A manera de discusión de los resultados, conviene referir en primer lugar que la articulación Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Enseñanza muestra ciertamente una gran incidencia sobre la variable Rendimiento Académico.

La anterior conclusión, relevante en este segundo aspecto, se sustenta en la siguiente discusión de los datos:

Veintiuno (21) de los veinticinco (25) estudiantes del Grupo "A" alcanzaron calificaciones por encima del mínimo aprobatorio, es decir más de cinco puntos. Sólo cuatro (4) no aprobaron el curso. En el Grupo "B", de veinte (20) estudiantes sólo ocho (8) aprobaron, mientras que doce (12) fueron reprobados. Estos datos se refieren a la va-

riable *Rendimiento Académico*, y al procesarlos, se puede concluir, consecuentemente que sí hubo mejoras significativas en esta variable. Debe señalarse, ciertamente, que en atención a la variable *Estilos de Aprendizaje*, contrario a lo que teóricamente postula el modelo de aprendizaje por experiencia, el estilo predominante fue el *Divergente*. Resulta, como consecuencia lógica, que la gran mayoría de los estudiantes se ubica en un estilo de aprendizaje diferente al de la carrera que cursan.

Muy ligado a lo anterior, se encuentra el alto número de estudiantes del Grupo "B" con el estilo de aprendizaje *Divergente*. Igual al Grupo "A", resulta interesante encontrar que los estudiantes muestran un estilo diferente al indicado en la teoría del modelo de aprendizaje por la experiencia para la carrera que cursan.

Como una de las conclusiones más importantes para este trabajo, se encuentra la comprobada influencia de la articulación de los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza en el rendimiento académico, sobre todo cuando se puede observar una correspondencia entre los datos numéricos obtenidos en esta fase cuantitativa de la investigación y la información cualitativa que ofrecen las respuestas al cuestionario adjunto al LSI.

La intervención didáctica a partir de la articulación entre estilos de aprendizaje y estrategias de ense-

ñanza incide en el proceso de mejoras tan necesarias en el rendimiento académico.

El gran reto a asumir por parte de docentes comprometidos con transformar la docencia a partir de la práctica de ésta y de la investigación incluye definitivamente la valoración del lugar que debe ocupar el aprendizaje y sus más variados elementos para preparar una mejor docencia. Castro (2005) señala que se aprende para toda la vida, buscando mejorar la forma de adquirir conocimiento; como docentes se debe además buscar la mejor manera de enseñar para toda la vida. La importancia de conocer sobre el aprendizaje por parte de los docentes se encuentra claramente establecida en palabras del eminente educador y pensador Freire (1993) al señalar que *"no existe enseñar sin aprender"*.

Referencias bibliográficas

- CASTRO, S. y GUZMÁN, B. (2005). **Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación** [Revista en línea]. Revista de investigación, ISSN 1010-2914, N°. 58, 2005. Disponible: [www.http:// biblioteca. universia. net](http://www.biblioteca.universia.net). (Consulta: 17-08-2010).
- DÍAZ, F. y G. HERNÁNDEZ. (2002). **Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo**. Segunda edición. Colombia: McGraw Hill Editores, S.A.
- DUNN, L.R. y K. DUNN. (1975). **Learning Style Inventory Manual**. [Documento en línea]. "Manual para el Inventario de Estilos de Aprendizaje". Kansas, U.S.A. Disponible: www.learningstyles.net. (Consulta: 14-08-2009).
- FERRELL, B. (1983). **A factor analytic comparison of four Learning Styles Instruments** *Journal of Educational Psychology*. [Documento en línea]. Vol. 75, U.S.A. Disponible: [www. psycnet. apa. org/ journals/ edu](http://www.psycnet.apa.org/journals/edu). (Consulta: 14-08-2009).
- FREIRE, P. (1993). **Cartas a quien pretende enseñar**. [Documento en línea]. Disponible en: [http://pizarras y pizarrones. blogspot. com/2011/02/ paulo- freire- carta- profesores. html](http://pizarrasypizarrones.blogspot.com/2011/02/paulo-freire-carta-profesores.html). (Consulta: 20-09-2012).
- KOLB, D. (1976). **Learning Style Inventory. Technical Manual**. "Inventario de Estilos de Aprendizaje. Manual Técnico". Mass., U.S.A.
- KOLB, D. (1984). **Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development**. "El Aprendizaje de la Experiencia. La Experiencia como Fuente de Aprendizaje y Desarrollo". Prentice Hall, U.S.A.
- KOLB, A. y KOLB, D. (2005). **Espacios para el Aprendizaje por experiencia**. [Documento en línea]. Disponible en: [www. learningandteaching/ learning/ experience. htm](http://www.learningandteaching/learning/experience.htm) (Consulta: 15-07-2009).

- POSNER, G. (2001). **Análisis de Currículo**. Segunda edición. Colombia: McGraw Hill Editores, S.A.
- POZO, J. (1997). **Teorías cognitivas del aprendizaje**. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.kimerius.es/app/download/5793780870/Teor%2525C3%2525ADas%252Bcognitivas%252Bdel%252Baprendizaje.pdf>. (Consulta: 20-09-2012).
- SPENGLER et al. (2012). **El conocimiento de los estilos de aprendizaje Como orientadores en la selección, análisis y Producción del material didáctico- la Estandarización de los instrumentos para su Evaluación**. Disponible en: http://www.uned.es/revista-estilos deaprendizaje /numero_9/ articulos/ articulo10.pdf. (Consulta: 20-09-2012).