

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA COMPRESIÓN DE TEXTOS EN INGLÉS EN LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE (NÚCLEO NUEVA ESPARTA)

Urdaneta, Santiago¹
Arrieta de Meza, Beatriz²

RESUMEN

En este artículo se presentan dos trabajos de una línea de investigación relacionada con los estilos de aprendizaje. Se describen los estilos de aprendizaje, aplicando el modelo teórico de aprendizaje por la experiencia para explorar, en un primer momento, su relación con el rendimiento académico. En un segundo momento, se identifican y describen los estilos de aprendizaje de los estudiantes que cursan inglés con propósitos específicos en la Licenciatura en Informática para determinar su incidencia en el rendimiento académico. A través del método deductivo, utilizando el Inventario de Estilos de Aprendizaje, se encontró una incidencia significativa de los estilos en el rendimiento académico. La diversidad de usos y aplicaciones de los resultados representan un aporte en la concepción de un proceso de enseñanza y aprendizaje, que pondere las potencialidades individuales para alcanzar las metas académicas deseadas, en el marco de las realidades y perspectivas de la educación del siglo XXI.

Palabras claves: Estilos de Aprendizaje. Rendimiento Académico. Inglés con propósitos académicos

LEARNING STYLES AND ACADEMIC ACHIEVEMENT IN ENGLISH READING COMPREHENSION AT UNIVERSIDAD DE ORIENTE (NÚCLEO NUEVA ESPARTA)

ABSTRACT

This paper presents two essays of a research line related to learning styles and their impact on academic performance. In a first stage, the learning styles are described using the theoretical model of learning by experience. It establishes the relationship between the styles and the academic performance. In a second stage, the learning styles used and practiced by a group of students are identified and described. (These students were enrolled in an English course for the Information Technology Curriculum). A significant relation was found between the learning styles used and the academic performance achieved. These results were achieved using the "Learning Styles Inventory" through the deductive method. The use and application of the results consider the individual skills to achieve the desired academic goals. The results represent a contribution to the understanding of the process of teaching and learning, within the context of the realities and perspectives of the XXI century classrooms.

Keywords: Learning Styles. Academic achievement. English for academic purposes

¹ Licenciado en Educación, mención Inglés, egresado de la Universidad de Oriente (UDO). Profesor Agregado en el Núcleo de Nueva Esparta de la UDO. Doctorando de la Universidad de Córdoba (UCO-España) en convenio con la Universidad Nacional Abierta (UNA-Venezuela).

² Doctora en Ciencias de la Educación; Profesora Titular (jubilada) de la Universidad del Zulia

1. Introducción

La característica distintiva de cómo aprende cada estudiante, en el ámbito de las teorías del aprendizaje, es conocido como *estilos de aprendizaje*. Las diferencias individuales de cómo un estudiante percibe e interactúa en un ambiente de aprendizaje, es decir, cómo aprende, representa uno de los elementos constituyentes más importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Si se logra la sinergia entre estos elementos y las estrategias didácticas empleadas por los docentes, podría impulsarse una mejora significativa en el precitado proceso.

Al reflexionar sobre las realidades y perspectivas de la educación del siglo XXI, los docentes e investigadores coinciden en que ha llegado el momento de valorar en su justa dimensión el papel que juega poder conocer en detalle sobre el aprendizaje, aún más sobre el estudiante y sus estilos de aprendizaje, e incluso estudiar la posibilidad de incorporar en el repertorio de estrategias didácticas, cuando sea posible, todas aquellas que consideren los estilos de aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso dinámico e interactivo en el cual, a través de la actividad del profesor y el estudiante, se pueden alcanzar grandes logros académicos. Para dichos logros es importante considerar los efectos que tienen las diferentes características que muestran los estudiantes durante el proceso enseñanza y aprendizaje, es decir, sus estilos de aprendizaje.

Sobre la base de las premisas anteriormente mencionadas se dio inicio a una línea de investigación sobre estilos de aprendizaje. La investigación exploratoria, descriptiva, de campo y correlacional, exploró los estilos de aprendizaje y la incidencia que éstos pudiesen tener sobre el rendimiento académico. El marco referencial se estableció en los postulados teóricos del paradigma de aprendizaje por experiencia, fundamentados 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, ciertamente, la línea de investigación que se propone.

Según Kolb (1984), el aprendizaje por experiencia 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. Además, el autor 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, un primer trabajo de investigación enmarcado en la línea propuesta, exploró los estilos de aprendizaje de los estudiantes de los cuatro últimos semestres de las carreras que se dictan en la Escuela de Ciencias Aplicadas del Mar (ECAM) en la Universidad de Oriente, Núcleo Nueva Esparta (UDONE) y su relación en el rendimiento académico.

En esta misma línea de investigación sobre los estilos de aprendizaje, se desarrolló un segundo trabajo. El problema en esa oportunidad se planteó en los siguientes términos: ¿Inciden los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos de inglés del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Oriente, Núcleo de Nueva Esparta?

Al estudiar, en ese momento, la incidencia de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de inglés del programa de Informática en el rendimiento académico, se incorporó un nuevo elemento o variable interesante, ya que dichos estudiantes cursan la asignatura inglés con propósitos específicos o académicos, fundamentalmente para lograr la competencia de comprensión de textos en inglés técnico relacionado con su carrera universitaria.

Este trabajo de investigación, cabe señalar, fue presentado como requisito para el DEA (Diplomado de Estudios Avanzados), bajo la dirección de la Dra. Beatriz Arrieta de Meza, profesora titular de la Universidad del Zulia (LUZ-Venezuela), en el programa doctoral en la Universidad de Córdoba (UCO-España) en convenio con la Universidad Nacional Abierta (UNA-Venezuela).

La investigación sobre los estilos de aprendizaje sirve, entre otras, para explicar por qué en una clase de una asignatura determinada, bajo igualdad de condiciones didácticas, pueda existir una marcada diferencia en el rendimiento académico. Sirve además para demostrar que las diferencias individuales en estilos de aprendizaje son determinantes entre los estudiantes. También implica la necesidad de diagnosticar, prescribir y utilizar estrategias de enseñanza acordes con las diferencias individuales. Entender las diferencias en cómo aprenden los estudiantes, y estar conscientes de sus propios estilos, con sus fortalezas y debilidades, es una ventaja importante para la enseñanza; para los docentes, además, entender los estilos de aprendizaje es esencial para proveer oportunidades equitativas para el aprendizaje.

En el marco de las reflexiones respecto a las realidades y perspectivas de la educación del siglo XXI, todo lo anterior debería ser considerado al momento de

proponer un proceso de enseñanza y aprendizaje que pondere las potencialidades individuales para alcanzar las metas académicas deseadas.

2. Objetivos

Los estudios, de tipo exploratorio, descriptivo, de campo y correlacional, presentan en primer lugar un inventario de los estilos de aprendizaje de los estudiantes participantes en las investigaciones. Luego, analizan la incidencia que estos estilos puedan tener sobre los niveles de desempeño o rendimiento académico.

Los objetivos de los trabajos de investigación han sido los siguientes:

1. Describir e inventariar los estilos de aprendizaje, aplicando el modelo teórico de aprendizaje por la experiencia de los alumnos avanzados de la ECAM.
2. Explorar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los alumnos avanzados de la ECAM
3. Identificar, inventariar y describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes de inglés con propósitos específicos en la Licenciatura en Informática.
4. Determinar la incidencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de inglés en la Licenciatura en Informática del Núcleo de Nueva Esparta de la Universidad de Oriente.

3. Aspectos metodológicos

El trabajo de investigación para describir e inventariar los estilos de aprendizaje y explorar su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de los últimos cuatro semestres de la ECAM en la UDONE, contó con la participación de cuarenta y ocho (48) estudiantes a quienes se les aplicó el instrumento “Inventario de Estilos de Aprendizaje”, conocido como LSI, por sus siglas en inglés (*Learning Style Inventory*). Estos cuarenta y ocho (48) sujetos de la investigación constituyen la población de los alumnos inscritos cursantes de los últimos cuatro semestres de ECAM. 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 hiciese David Kolb (1984), al asociar las cuatro habilidades del aprendizaje (experiencia concreta, observación reflexiva,

conceptualización abstracta y experimentación 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 predominante en cada estudiante.

La segunda variable, el “rendimiento académico”, se determinó a través del índice o promedio de calificaciones de cada estudiante, obtenidos en la oficina de control de estudios de la UDONE. Para el registro y posterior análisis de los datos obtenidos se procedió de acuerdo a las indicaciones ofrecidas por David Kolb en el trabajo mencionado, al 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. Cabe señalar que esta investigación estuvo basada fundamentalmente en el tratamiento y análisis estadístico, inclinándose, consecuentemente, hacia el modelo cuantitativo.

Para continuar con la línea de investigación, en el segundo trabajo se procedió de igual manera con el modelo de aprendizaje por la experiencia propuesto por Kolb (1984) y su LSI. A diferencia del primer trabajo, en el segundo se incorporó un cuestionario para el análisis cualitativo, de manera tal que se complementan los resultados cuantitativos de la primera etapa en la línea de investigación. En esta segunda investigación, se trataron los datos cuantitativa y cualitativamente para su análisis y la discusión de los resultados. La aplicación del LSI se realizó siguiendo las pautas señaladas por su autor. Al inventario se le anexó un breve cuestionario para coleccionar información que sirvió de base para el análisis cualitativo de los datos.

La población a la que se le aplicó el LSI en este segundo trabajo, estuvo conformada por ochenta y un (81) estudiantes de la asignatura inglés de la carrera Licenciatura en Informática de la Universidad de Oriente, núcleo de Nueva Esparta. Este número de sujetos obedece al hecho de que ellos representan la población de estudiantes inscritos y cursantes de dicha asignatura con propósitos específicos en la carrera de licenciatura en Informática. En esta asignatura, los alumnos deben alcanzar la competencia para comprender textos escritos en inglés sobre temas de su carrera.

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 representan las dos dimensiones que presentan la teoría de aprendizaje por experiencia. Se sigue la técnica empleada por David 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 los puntos mínimo y máximo de recorrido,

el rango o amplitud, la desviación estándar, el índice de correlación y la varianza. Los cálculos estadísticos se realizaron con la ayuda de los programas informáticos Excel, Statgraphics y SPSS.

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:

$$\text{Para el eje de las "X"} \quad X = \frac{OR - EA}{2}$$

$$\text{Para el eje de las "Y"} \quad Y = \frac{CA - EC}{2}$$

Una vez ubicados los estudiantes en el cuadrante respectivo a su estilo de aprendizaje y conocido su promedio de calificaciones para establecer su rendimiento académico, se procedió a determinar la incidencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico.

4. Aspectos teóricos

Los estilos de aprendizaje o estilos cognitivos comienzan a estudiarse en el campo de la psicología aplicada a la educación, alrededor de los años 50 del siglo pasado, fundamentalmente por los llamados "psicólogos pro teoría cognitiva". Estos psicólogos cognitivistas observaron cuidadosamente los inminentes avances tecnológicos. Al mismo tiempo, empezaron a surgir los descubrimientos en las ciencias neurológicas, se comenzó a hablar de programación neurolingüística, y se fue dejando el conductismo con sus estímulos y respuestas para comenzar a prestar atención especial a la cognición.

Con el avance de la psicología cognitiva, en los campos del saber y la educación, los estudios sobre los estilos de aprendizaje interesan cada vez más a los psicopedagogos y docentes. Para los años 60, se iniciaban los cambios curriculares que reclamaban transformaciones para actualizar metodologías de la enseñanza y se requería empezar a centrar la enseñanza en el estudiante. Surge el término: "*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 que uno de los trabajos más intensivos lo realizaron Dunn y Dunn (1975). Ellos llevaron a cabo varias investigaciones y propulsaron muchos movimientos educativos que trabajan con estilos de aprendizaje. Poco tiempo después, el investigador David Kolb (1976) propone su modelo de aprendizaje por experiencia, en el cual se 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, plantea que las personas pueden captar la información o la experiencia a través de dos vías básicas: la concreta, llamada por él experiencia concreta y la abstracta, denominada conceptualización abstracta.

En la misma obra, Kolb 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. Éste es el instrumento que se ha estado utilizando en la línea de investigación.

Más tarde, la investigadora norteamericana Bárbara 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:

Cuadro 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
INDICE DE CONFIABILIDAD	Comparación de mitades .80, tests-retest .30, .70
TIPO DE VALIDEZ	De constructo

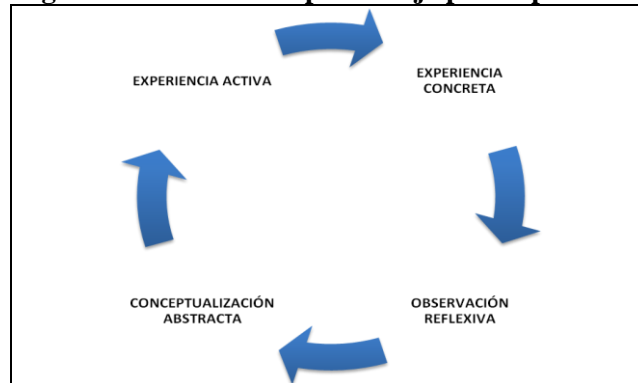
Fuente: Adaptado de Ferrell (1983)

Para David Kolb (1984), el aprendizaje es un proceso de comprensión de conceptos y principios a partir de la propia experiencia, de lo vivido por sí mismo en situaciones nuevas. El estudiante aprende sobre la base de su propia experiencia.

El modelo de Kolb (1976 y 1984), utilizado en esta investigación, se ha convertido ciertamente en un punto de partida para el desarrollo de algunos otros instrumentos para inventariar estilos de aprendizaje y proponer modelos 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. Cada habilidad 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 según dos dimensiones, concreto/abstracto y acción/reflexión, cada dimensión subraya una oposición o contraste entre dos modos: la inmersión en la experiencia concreta por oposición a la conceptualización; la reflexión sobre 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 siguiente:

Figura 1: El Ciclo de Aprendizaje por Experiencia



Fuente: Adaptado de David 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 tiende 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.

1) *Divergentes*: se basan en experiencias concretas y la 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) *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.

3) *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

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.

Indudablemente, el mayor aporte para esta línea de investigación se encuentra en los trabajos de David Kolb (1976 y 1984). Uno de sus más recientes trabajos junto a Alice Kolb (2005), ofrece un aporte significativo cuando presentan el espiral del aprendizaje por la experiencia y proponen, además, espacios para que los estudiantes aprendan por la experiencia.

El proceso de aprendizaje por la experiencia está centrado en el estudiante y en las estrategias de enseñanza, las cuales deben basarse en los estilos de aprendizaje. Entre los trabajos de investigación que incorporan los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza como elementos que inciden en el rendimiento académico, se puede citar el realizado por Santibáñez et. al. (2004), cuyos resultados llevan a considerar que se deberían utilizar desde el campo didáctico, estrategias de enseñanza que contribuyan a desarrollar los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Adecuar o articular las estrategias de enseñanza a los estilos de aprendizaje de los estudiantes puede incidir en el rendimiento académico.

De acuerdo a lo señalado por Saldaña (2010) en su trabajo de investigación sobre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en alumnos de genética en la Universidad de Puebla, en México, en el proceso enseñanza-aprendizaje es de suma importancia el conocimiento que tengan los docentes de sus estudiantes, más específicamente, sobre sus estilos de aprendizaje. La mejora, consecuentemente, en el rendimiento académico de los estudiantes podría resultar de la articulación de los estilos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza a través de la intervención didáctica.

5. Resultados

En atención a los objetivos planteados (1 y 2) para el primer trabajo de esta línea de investigación sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes de los cuatro últimos semestres de ECAM en la UDONE y su relación con el rendimiento académico, se encuentran los siguientes resultados:

En valores absolutos, se observaron que de los cuarenta y ocho (48) estudiantes de la investigación, veintidós (22) estudiantes estaban por encima de la media de las calificaciones (rendimiento académico) y veintiséis (26) estudiantes estaban por debajo de esa media. En términos porcentuales, por encima se encontraba el 45.83 %, y por debajo de esa media se encontraba el 54.17 %. Esta información se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Rendimiento académico de los alumnos de los cuatro últimos semestres de ECAM

	Número	Porcentaje (%)
Por encima de la media	22	45.83
Por debajo de la media	26	54.17
Total	48	100

Fuente: Análisis de la data

En relación al estilo de aprendizaje predominante, dieciséis (16) estudiantes (33.33 %) estaban por encima de la media y eran *acomodadores*, mientras que catorce (14) estudiantes (29.18 %) ubicados por debajo de la media y eran *acomodadores*. Este resultado muestra que el estilo de aprendizaje predominante es el de Acomodadores, como puede observarse en el siguiente cuadro:

Cuadro 3: Estilo de aprendizaje predominante de los cuatro últimos semestres de ECAM

	Número	Porcentaje (%)	Estilo de aprendizaje
Por encima de la media	16	33.33	Acomodador
Por debajo de la media	14	29.18	Acomodador
Total	30	62.51	

Fuente: Análisis de la data

En la segunda investigación, de acuerdo a los objetivos planteados (3 y 4) sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes de inglés en la carrera Licenciatura en Informática y la incidencia de sus estilos de aprendizaje en el rendimiento académico, se encontraron los siguientes resultados:

Del total de ochenta y un (81) estudiantes, se encuentran treinta y cinco (35) por encima del mínimo aprobatorio.

De estos treinta y cinco (35) estudiantes con índice académico por encima del mínimo aprobatorio, sólo cinco (5) se ubican en el estilo de aprendizaje *Convergente*, al cual corresponden, de acuerdo a los postulados teóricos del modelo de Kolb (1984), quienes estudian carreras como Licenciatura en Informática. En términos porcentuales, estos cinco (5) estudiantes representan el 6.17%. En este estilo de aprendizaje *Convergente* se ubican cuatro (4) estudiantes con un índice académico por debajo del mínimo aprobatorio, que representan el 4.94 %.

En el mismo orden de ideas, se puede observar en la tabla resumen de los datos obtenidos, en valores absolutos y porcentajes, que el mayor número de estudiantes, cuarenta y seis (46), se encuentran por debajo del mínimo aprobatorio. De este subtotal, diecinueve (19) se ubican como *Divergentes* por debajo del mínimo aprobatorio, mientras que quince (15) de ellos se ubican en ese mismo estilo, con un índice académico por encima del mínimo aprobatorio.

Cuadro 4: Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico

Estilos de Aprendizaje	Divergente	Asimilador	Convergente	Acomodador	TOTAL
Índice Académico					
Por encima del mínimo aprobatorio	15 18.52%	8 9.88%	5 6.17%	7 8.64%	35 43,21%
Por debajo del mínimo aprobatorio	19 23.46%	11 13.58%	4 4.94%	12 14.81%	46 56.79%

Fuente: Análisis de la data

Contrario a los postulados teóricos del modelo de aprendizaje por experiencia, el estilo con mayor número de estudiantes es el *Divergente*: treinta y cuatro (34), estilo para los que estudian ciencias sociales, humanidades y arte. Luego se encuentran los estilos *Asimilador* y *Acomodador*: diecinueve (19) cada estilo. Ocupa el último lugar, el estilo *Convergente*: nueve (9), para quienes estudian Licenciatura en Informática.

6. Conclusiones

Las conclusiones de las dos investigaciones mencionadas en el presente artículo, enmarcadas en la línea de investigación sobre estilos de aprendizaje, se presentan a continuación:

En atención al logro de los objetivos planteados, se concluye que en efecto se pudo describir e inventariar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de los

cuatro últimos semestres de ECAM, para posteriormente explorar la relación de dichos estilos en el rendimiento académico.

A la luz del análisis de los resultados encontrados en este primer trabajo, se puede concluir que en efecto sí existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico, toda vez que el estilo predominante es *Acomodador*, contrario a los postulados teóricos que establece que para las carreras de Licenciaturas en Biología Marina y Acuicultura, el estilo debería ser *Asimilador*. Posible razón del bajo rendimiento académico de los estudiantes en estas carreras.

En atención a los resultados del segundo trabajo de investigación, en el cual se identificaron, inventariaron y describieron los estilos de aprendizaje para determinar la incidencia de éstos en el rendimiento académico de los estudiantes de inglés en la Licenciatura en Informática del Núcleo de Nueva Esparta de la Universidad de Oriente, se puede concluir que la incidencia es notable toda vez que, de acuerdo a la teoría, los estudiantes de la Licenciatura en Informática deberían mostrar una preferencia por el estilo *Convergente*, y en esta investigación el estilo predominante fue el *Divergente*:

Sólo nueve (9) de los ochenta y un (81) estudiantes se ubicaron en el cuadrante correspondiente al estilo de aprendizaje *Convergente*. Esto es contrario a lo que teóricamente postula el modelo de aprendizaje por experiencia. 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 con un índice académico por debajo del mínimo aprobatorio. Pudiera considerarse como consecuencia de muchos factores, entre los que destacan, los estilos de aprendizaje NO relacionados con la carrera que han seleccionado estos estudiantes. Estos resultados podrían observarse como posible causa del bajo rendimiento académico.

Como una de las conclusiones más importantes para este trabajo, destaca la comprobada influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico, sobre la base de la información que ofrecen las respuestas al cuestionario adjunto al LSI, a través del cual se pudo recabar información utilizable para el análisis cualitativo de los datos recolectados.

En esta segunda investigación, cabe señalar, a través del cuestionario para coleccionar información de tipo cualitativa y corroborar los datos estadísticos, se pudo conocer el interés manifiesto por los estudiantes de solicitar cambio de carrera para las áreas de humanidades, educación y sociales. Este último aspecto ofrece la oportunidad de profundizar con un estudio sobre el alto número de solicitudes para cambio de carrera que se observa actualmente en la universidad.

Referencias bibliográficas

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: 2009, Agosto]

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. [Consulta: 2009, Agosto].

KOLB, D. (1976). *Learning Style Inventory. Technical Manual*. "Inventario de Estilos de Aprendizaje. Manual Técnico". Mass., U.S.A.

_____ (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: www.learningandteaching/learning/experience.htm [Consulta: 2009, Julio].

SALDAÑA, M. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos que cursaron genética clínica en el período de primavera 2009 en la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_5/articulos/lsr_5_articulo_3.pdf [Consulta: 2012, Abril].

SANTIBÁÑEZ et al. (2004). Estrategias didácticas y estilos de aprendizaje. [Documento en línea]. Disponible: www.unirioja.es/estudios/maestro. [Consulta: 2009, Julio].