



IMPORTANCIA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA EN LA ENSEÑANZA, EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA, EN MÉXICO **IMPORTANCE OF LEARNING STYLES AS A TEACHING STRATEGY, IN A PRIVATE UNIVERSITY IN MEXICO**

Juan Carlos Noguez Ortiz¹

Universidad Anáhuac Querétaro, México

(juancarlos.noguez@anahuac.mx) (<https://orcid.org/0009-0006-8883-8925>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 17/07/2023

Revisado/Reviewed: 29/11/2023

Aceptado/Accepted: 15/12/2023

RESUMEN

Palabras clave:

estilos de aprendizaje, estrategias didácticas, rendimiento académico, educación superior.

Esta investigación busca identificar los estilos de aprendizaje predominantes para proponer las mejores estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo y mejore el rendimiento académico, mediante la identificación de los estilos de aprendizaje de una muestra de estudiantes universitarios de primer semestre, a los cuales se les aplica el Cuestionario Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). La muestra consta de 24 participantes. El enfoque del estudio es cuantitativo y cualitativo. Los datos obtenidos fueron analizados utilizando las herramientas estadísticas de Microsoft Excel. Luego del procesamiento de los resultados, se determinó que el estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo con 42%, con una preferencia moderada. En segundo lugar, el estilo pragmático con 21%; en tercer lugar, el estilo activo con 12.5% y en último lugar el estilo teórico con 4%. Con un porcentaje de 79%, los participantes mostraron un estilo de aprendizaje único y un 21% un estilo combinado. Todos los estilos de aprendizaje están presentes en la muestra de estudiantes. También se identificó que un estudiante con estilos de aprendizaje menos desarrollados puede obtener promedios de calificaciones más altos que aquellos estudiantes con estilos de aprendizaje más desarrollados. Con estos resultados, se proponen algunas estrategias didácticas (mapas conceptuales, trabajo de investigación y método de casos, para el caso del estilo reflexivo), para que sean implementadas según las características de aprendizaje de los estudiantes y se mejore su rendimiento académico. Para futuras investigaciones se recomienda entrevistar a docentes, incrementar el tamaño de la muestra y trabajar con muestreo probabilístico.

ABSTRACT

This research seeks to identify the predominant learning styles to propose the best teaching strategies that promote meaningful learning and improve academic performance, by identifying the

¹ Autor de correspondencia.

Keywords:

learning styles, didactic strategies, academic performance, higher education.

learning styles of a sample of first-semester university students, who were apply the Honey – Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA). The sample consists of 24 participants. The focus of the study is quantitative and qualitative. The data obtained were analyzed using the statistical tools of Microsoft Excel. After processing the results, it was determined that the predominant learning style is reflective with 42%, with a moderate preference. In second place, the pragmatic style with 21%; in third place, the active style with 12.5% and lastly the theoretical style with 4%. With a percentage of 79%, the participants showed a unique learning style and 21% a combined style. All learning styles are present in the student sample. It was also identified that a student with less developed learning styles can obtain higher grade point averages than those students with more developed learning styles. With these results, some didactic strategies are proposed (concept maps, research work and case method, in the case of the reflective style), so that they are implemented according to the learning characteristics of the students and improve their academic performance. For future research, it is recommended to interview teachers, increase the size of the sample, and work with probabilistic sampling.

Introducción

A raíz de la pandemia originada por la crisis sanitaria de la Covid-19, alrededor del mundo, y México no fue la excepción, los alumnos y docentes de todos los niveles educativos se tuvieron que mover a la educación en línea. Tal y como se menciona en “Volvemos a clase, el impacto del confinamiento en la educación”, una investigación realizada en el 2020 en España por parte de la Fundación SM y el Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo, la pandemia y el confinamiento generaron una nueva, inesperada, compleja y difícil situación en los procesos de enseñanza-aprendizaje: aprender a distancia sin experiencia previa. Ninguno de los actores del proceso estaba preparado para esta nueva experiencia.

Hoy en día, pese a que se tiene más y mejor acceso a la tecnología y una basta oferta educativa, esto no se ve reflejado en la mejora del rendimiento de los estudiantes, lo cual se traduce en un fracaso académico. La falta de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje es una consecuencia de la ausencia de estrategias de enseñanza adecuadas.

Según Medina-Gual (2021) lo más grave que sucedió en el ámbito educativo a raíz de la crisis sanitaria del 2020, es que el aprendizaje de los alumnos se vio afectado por que se dedicaron pocas horas a las actividades de aprendizaje. De las principales conclusiones de las investigaciones que se realizaron durante la pandemia, se identificó que interesar a los estudiantes, ampliar sus conocimientos y permitirles utilizar la información disponible de forma más eficaz mediante el uso de la tecnología. Dichos estudios sugieren que las metodologías de aprendizaje deben combinar el uso de la tecnología con estrategias de aprendizaje activas y colaborativas, en las que los estudiantes trabajen juntos en la resolución de problemas.

Aunque mucho se ha dicho que durante la pandemia el nivel de aprendizaje fue bajo, (Medina-Gual, 2021) y Arnove (2020) mencionan que lo que importa no es la mayor o menor cantidad de conocimiento depositado en la mente de los alumnos, sino el valor de lo aprendido para sus vidas.

Dicho valor, se aprecia si el estudiante mejora su rendimiento académico. De hecho, Bustinza, Durán y Quintasi (2006) mencionan que, para poder mejorar su rendimiento académico, es importante la adaptación del proceso de aprendizaje a las características personales de cada alumno. Por este motivo, fue necesario llevar a cabo esta investigación, ya que permite conocer las diferentes maneras que tienen los alumnos para realizar su aprendizaje y a partir de esto, poder proponer estrategias de enseñanza que aporten valor a la vida académica y personal de los jóvenes estudiantes.

En la actualidad es común encontrar profesores que ejercen la docencia con estrategias de enseñanza estrictamente teóricas o expositivas, donde para ellos lo más importante es un pizarrón, una pantalla, un proyector y una presentación de power point para impartir clase a sus estudiantes. Esta situación puede ser desmotivante para cierto grupo de alumnos, lo que resulta en un marcado desinterés para el aprendizaje.

Dado que los procesos de aprendizaje de los alumnos no son los mismos, las estrategias diseñadas por los docentes no deberían ser las mismas para todos los estudiantes. (Aragón García y Jimenez Galán, 2009). Debido a esto, es conveniente que los profesores consideren los estilos de aprendizaje como un elemento fundamental en el diseño de las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Hoy en día es fundamental comprender la forma en la que aprenden las nuevas generaciones. Esto permitirá identificar los mejores métodos y estrategias de enseñanza que se adapten a su perfil y a sus necesidades y a reforzar aquellos aspectos necesarios para lograr el aprendizaje significativo, y a la vez, mejorar su rendimiento académico.

La literatura especializada promueve la idea de que, alinear de manera estratégica los estilos de aprendizaje y las estrategias didácticas, podría generar aprendizajes significativos y maximizar el rendimiento académico de los estudiantes.

El concepto Estilos de Aprendizaje se revisa y analiza en literatura especializada en esta investigación. Se aplica el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) a una muestra de 24 participantes para identificar sus estilos de aprendizaje. El objetivo de esta investigación es identificar los estilos de aprendizaje de estudiantes de primer semestre de estudios universitarios mediante la aplicación del cuestionario CHAEA para proponer las mejores estrategias de enseñanza a cada estilo.

La presente investigación tiene un diseño combinado de ambos enfoques (cuantitativo y cualitativo). Se identifica que el estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo con 42%, con una preferencia moderada. En segundo lugar, el estilo pragmático con 21%; el estilo activo con 12.5% en tercer lugar y en último lugar el estilo teórico con 4%. El 79% de los participantes muestran un estilo único y un 21% un estilo combinado. Todos los estilos de aprendizaje están presentes en el grupo muestra. A partir de los resultados obtenidos se proponen algunas estrategias de enseñanza-aprendizaje, según el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes, para facilitar su aprendizaje.

Método

Diseño

Investigación de enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Se opta por la metodología descriptiva, de tipo cuasi experimental; correlacional – causal. Los datos fueron recabados mediante la aplicación del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) para identificar los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes. Con un diseño descriptivo, el cual pretende especificar las características y perfiles de las personas que se someten a análisis. Para esta investigación en específico, se exploran de manera cualitativa los estilos de aprendizaje de un grupo de estudiantes universitarios de nuevo ingreso, así como también se llevó a cabo un análisis cuantitativo.

Según Flick (2015), el objetivo de la investigación cualitativa es con frecuencia producir conocimiento que sea relevante en la práctica, lo que significa un conocimiento relevante para generar soluciones a problemas prácticos. Para esta investigación, el enfoque cualitativo significa proponer opciones encaminadas a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, y sobre todo, considerando aquellas prácticas docentes que no toman en cuenta la importancia de los estilos de aprendizaje, esto con el objetivo de favorecer el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior.

Participantes

La muestra con la que se trabajó es un grupo intacto; es decir, fue un grupo ya constituido, lo cual significa que no se realizó alguna selección aleatoria de los sujetos participantes. Fueron los mismos que se consideraron para este estudio por estar inscritos en el curso de Introducción a la Empresa, en el periodo enero-mayo 2022. El grupo de estudiantes tiene las siguientes características:

Tabla 1
Características del grupo muestra

Ciclo Escolar	Enero – Mayo 2022
Materia y Clave	Introducción a la Empresa – ADM1401
Semestre	Primero
Clave del grupo (NRC)	90865
Total de alumnos inscritos	27

Nota. Fuente: elaboración propia con datos del Sistema Banner, UAQ, 2022

Considerando los fines didácticos y académicos asociados con este grupo, la muestra se considera significativa. La distribución de la muestra por género se presenta en la tabla dos.

Tabla 2
Distribución por género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	15	56%
Masculino	12	44%
Total	27	100%

La distribución de la muestra por carrera y género se muestra en la tabla 3.

Tabla 3
Distribución de la muestra según la carrera

Carrera	Número de alumnos	Porcentaje	Hombres	Mujeres
Dirección y de Administración de Empresas	12	44	7	5
Dirección de Empresas de Entretenimiento	3	11	1	2
Finanzas y Contaduría Pública	2	7	2	0
Mercadotecnia Estratégica	6	22	0	6
Tecnologías de la Información y Negocios Digitales (ingeniería)	4	15	2	2
Total de alumnos inscritos	27	100	12	15

Respecto al número de hombres y mujeres en cada carrera profesional, se observan diferencias notables en el caso de Mercadotecnia Estratégica (6 mujeres y 0

hombres), esto se debe al hecho de que en tal carrera profesional existe un número mayor de mujeres inscritas. Como se puede apreciar en la tabla 3, los sujetos de estudio fueron de muy diversos perfiles, lo que favoreció la investigación, al poder contar con diferentes estilos de aprendizaje.

Muestreo

En esta investigación la muestra no fue seleccionada a través de un procedimiento formal aleatorio, ya que se siguió una lógica de muestreo por accesibilidad y conveniencia. Se definió trabajar con un grupo de estudiantes de nuevo ingreso, inscritos en la materia de Introducción a la Empresa, en el periodo enero-mayo 2022.

El cuestionario CHAEA se aplicó al 89% de los alumnos (24 de 27) -ya que 3 de ellos no asistieron a la sesión el día de la aplicación- con objeto de conocer de cada uno de ellos cuál estilo de aprendizaje utilizan y predomina en ellos. Esto facilita tener resultados de manera grupal para atender las necesidades de aprendizaje de este grupo en particular y sin la intención de hacer generalizaciones.

Instrumentos

Diseñado por Catalina Alonso, Domingo Gallego y Peter Honey (1994) el instrumento mediante el cual se caracterizó la variable Perfiles de Aprendizaje, el Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), derivado del Honey & Mumford's Learning Style Questionnaire, pertenece a la familia de cuestionarios que consideran los estilos de aprendizaje como preferencias de aprendizaje relativamente estables y flexibles. (Coffield, Moseley, Hall, y Ecclestone, 2004)

Este cuestionario adaptado para estudiantes universitarios de habla hispana se encuentra ampliamente validado, tanto en países de habla hispana en general (Rodríguez, 2006) y por ser el más usado en los países de habla hispana (García Cué, Santizo Rincón y Alonso García, 2009) además de permitir el análisis estadístico y de correlación de variables, con un número acotado de variables, como una aproximación exploratoria al problema.

Este cuestionario consta de 80 ítems de respuesta dicotómica, de los cuales, 20 corresponden a cada estilo de aprendizaje y están distribuidos de forma aleatoria de tal modo que la puntuación máxima que se puede obtener es de 20 puntos en cada estilo. La puntuación dicotómica descrita es: de acuerdo (signo +), o en desacuerdo (signo -). La puntuación absoluta que cada sujeto obtiene en cada grupo de 20, indica el nivel que alcanza en cada uno de los cuatro estilos. Se utilizó el baremo general abreviado de preferencias de estilo de aprendizaje desarrollado por Alonso para clasificar la preferencia de estilo. Dicho baremo facilita el significado de cada una de las puntuaciones, ya que permite saber quién está en la media, quién por encima y quién por debajo.

Recolección de datos

Para la recolección de los datos se solicitó autorización a las autoridades correspondientes de la Universidad Anáhuac Querétaro para tener acceso a los estudiantes, quienes participaron de manera voluntaria.

Se ofreció una explicación a los alumnos sobre cuestiones éticas y de confidencialidad, dando a conocer el objetivo del cuestionario que fue aplicado acordando fecha y hora con los directivos de la Universidad. Así, se aplicó el Cuestionario CHAEA a 24 estudiantes del grupo de primer semestre que cursaron la materia de Introducción a la Empresa y que estuvieron de acuerdo en participar en la investigación, explicando a los estudiantes los intereses profesionales y académicos para identificar los estilos de

aprendizaje de cada uno de ellos. El cuestionario se aplicó tomando un tiempo de 25 minutos. No fue necesario eliminar ninguno de los cuestionarios debido a respuestas incompletas.

Posterior al trabajo de campo, los datos generales de los participantes (nombre y carrera profesional) así como los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario CHAEA, se capturaron utilizando el programa Excel versión 2017, en el cual se tabularon los datos y se realizaron técnicas de estadística descriptiva (promedios, frecuencias, varianza, etc.)

Análisis de datos

La tabla número 4 muestra los puntajes de cada uno de los participantes correspondientes a cada estilo de aprendizaje, el estilo predominante y su intensidad (total acumulado). Se muestra una predominancia en un único estilo de aprendizaje por la mayoría de los participantes, sin embargo, se tienen algunos casos que comparten 2 estilos.

Tabla 4

Puntajes de los estilos de aprendizaje y estilo predominante

#	Género	Carrera	A	R	T	P	Estilo Predominante	Total Acumulado
1	F	DAE	10	9	6	7	A	32
2	F	TIND	12	16	13	16	R-P	57
3	M	DAE	11	13	11	12	R	47
4	M	DAE	19	12	12	15	A	58
5	F	DAE	11	13	15	15	T-P	54
6	M	TIND	8	19	15	11	R	53
7	F	DEE	14	13	14	15	P	56
8	F	ME	13	12	12	13	A-P	50
9	M	TIND	12	14	12	11	R	49
10	F	ME	18	15	14	11	A	58
11	F	ME	15	16	15	14	R	60
12	F	ME	12	16	15	12	R	55
13	F	TIND	13	15	16	17	P	61
14	F	ME	10	18	18	13	R-T	59
15	M	DAE	10	14	10	16	P	50
16	F	DEE	10	10	8	13	P	41
17	M	DAE	12	15	14	14	R	55
18	M	FICO	10	15	13	12	R	50
19	M	DAE	13	16	14	16	R-P	59
20	M	DAE	9	17	15	10	R	51
21	F	DAE	12	14	15	11	T	52
22	F	DAE	11	10	12	15	P	48
23	M	DAE	12	16	12	10	R	50
24	F	DAE	13	16	15	13	R	57

Nota. DAE (Dirección y Administración de Empresas); DEE (Dirección de Empresas de Entretenimiento); FICO (Finanzas y Contaduría Pública); ME (Mercadotecnia Estratégica) y TIND (Tecnologías de la Información y Negocios Digitales); Activo (A); Reflexivo (R); Teórico (T); Pragmático (P); Reflexivo-Pragmático (R-P); Teórico-Pragmático (T-P); Activo-Pragmático (A-P); Reflexivo-Teórico (R-T).

Se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la consistencia interna de la escala. El coeficiente Alfa obtenido para el total de los registros fue de 0.54, la cual se considera aceptable para esta investigación. El Alfa de Cronbach ofrece la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría o empeoraría la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem.

Resultados

Una vez obtenidas las puntuaciones de cada uno de los participantes, se determinó el estilo predominante de cada estudiante por carrera profesional. El criterio para determinar el estilo de aprendizaje predominante fue: 1) puntuación más alta y 2) puntuaciones iguales (mayores).

Tabla 5

Puntajes para los estilos de aprendizaje por carrera profesional

Carrera	Estilos de Aprendizaje							
	A	R	T	P	R- P	T- P	A- P	R- T
DAE	2	5	1	2	1	1	0	0
DEE	0	0	0	2	0	0	0	0
FICO	0	1	0	0	0	0	0	0
ME	1	2	0	0	0	0	1	1
TIND	0	2	0	1	1	0	0	0
Total	3	10	1	5	2	1	1	1

Interpretando los datos de la tabla 5, se obtiene: 3 estudiantes con estilo activo (12.5%); 10 estudiantes con estilo reflexivo (42%); 1 estudiante con estilo teórico (4%); 5 estudiantes con estilo pragmático (21%); 2 con estilo combinado reflexivo – pragmático (8%); 1 con estilo combinado teórico-pragmático (4%); 1 con estilo combinado activo-pragmático (4%) y 1 con estilo combinado reflexivo-teórico (4%).

Para los estudiantes de Dirección y Administración de Empresas, el estilo predominante es el reflexivo, lo mismo que para el estudiante de Finanzas y Contaduría, los de Mercadotecnia Estratégica y los de Tecnologías de Información y Negocios Digitales; mientras que para los estudiantes de Dirección de Empresas de Entretenimiento el estilo de aprendizaje predominante es el Pragmático.

El 79% del total de los estudiantes que participaron mostraron un estilo de aprendizaje único, y el 21% un estilo combinado.

El estilo predominante en la mayoría de los estudiantes es el reflexivo, seguido por el pragmático y el activo. Esta información se tomó en cuenta en el momento de la selección de estrategias didácticas para ser implementadas en el aula de acuerdo con los estilos de aprendizaje identificados.

En la tabla 6 se muestra el estilo de aprendizaje predominante por género:

Tabla 6

Estilo de aprendizaje por género

Genero	Estilos de Aprendizaje							
	A	R	T	P	R- P	T- P	A- P	R- T
Femenino	2	3	1	4	1	1	1	1
Masculino	1	7	0	1	1	0	0	0
Total	3	10	1	5	2	1	1	1

Se puede observar que es el estilo de aprendizaje predominante en el género femenino es el pragmático (28.5%), mientras que el género masculino tiene mayor preferencia por el estilo reflexivo (70%).

Con relación a las preferencias, Alonso, Gallego y Honey (1994) proponen las puntuaciones de cada uno de los estilos de aprendizaje para cada una de ellas, tal como se muestra en la tabla 7:

Tabla 7
Baremo general de preferencia en estilos de aprendizaje

	10%	20%	40%	20%	10%
	Muy Baja	Baja	Preferencia Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20
Teórico	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20
Pragmático	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20

Nota. Fuente: Alonso, Gallego y Honey (1994).

Según los resultados del cuestionario aplicado, los estudiantes que participaron en el estudio tienen las siguientes preferencias en cada uno de los estilos de aprendizaje, tal y como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8
Preferencia y estilos de aprendizaje

Estilos de aprendizaje	Media	Desviación estándar	Preferencia
Activo	12.08	2.55	Moderada
Reflexivo	14.33	2.49	Moderada
Teórico	13.16	2.61	Moderada
Pragmático	13	2.41	Moderada

De acuerdo con lo anterior, se observa que, en promedio, los participantes mayormente han hecho uso del estilo reflexivo (14.33), con una preferencia moderada, según el Baremo, con una dispersión respecto a su valor promedio de 2.49. Por otra parte, se tiene que el estilo activo (12.08) es el menos utilizado por los participantes. Es importante remarcar que los 4 estilos de aprendizaje no son excluyentes.

Para esta investigación también es importante identificar que un estudiante con estilos de aprendizaje menos desarrollados puede obtener promedios de calificaciones más altos que aquellos estudiantes con estilos de aprendizaje más desarrollados. También el hecho de que un estudiante tenga sus estilos de aprendizaje más desarrollados no implica directamente mejores rendimientos académicos, expresados a través de calificaciones.

En este sentido, el grado de desarrollo de los estilos de aprendizaje no es un factor determinante en el rendimiento académico de los alumnos. Lo anterior se muestra en la tabla 9, en la que se considera solo a 13 de los 24 estudiantes integrantes del grupo, para ejemplificar la situación.

Tabla 9
Estilo de aprendizaje y rendimiento académico

#	Género	Carrera	Estilo de aprendizaje predominante	Total acumulado	Evaluación Intersemestral	Evaluación Final
1	F	DAE	Activo	32	9.8	10
2	F	DEE	Pragmático	41	9.0	9.4
3	M	DAE	Reflexivo	47	9.2	9.1
4	F	DAE	Pragmático	48	9.5	9.4
5	M	TIND	Reflexivo	49	9.3	9.7
6	F	TIND	Reflexivo - Pragmático	57	8.5	9.8
7	F	DAE	Reflexivo	57	9.8	9.4
8	M	DAE	Activo	58	6.7	9.1
9	F	ME	Activo	58	8.4	8.5
10	F	ME	Reflexivo - Teórico	59	9.1	9.2
11	M	DAE	Reflexivo - Pragmático	59	6.3	7.9
12	F	ME	Reflexivo	60	9.3	9.1
13	F	TIND	Pragmático	61	9.5	9.4

En el transcurso del semestre enero-mayo 2022, se aplicaron 2 evaluaciones (intersemestral y final). El estudiante etiquetado con el #1, tiene el total acumulado más bajo de la muestra de participantes, sin embargo, sus calificaciones promedio son las más altas. Por otra parte, el estudiante etiquetado con el # 11, tiene una de las cifras más altas en el total acumulado, sin embargo, sus calificaciones promedio son más bajas que el resto de los estudiantes presentados en el cuadro. Misma situación con el estudiante # 8.

En esta investigación se encontró que el estilo de aprendizaje predominante en la mayoría de los estudiantes participantes es el reflexivo (42%), seguido del pragmático (21%), el activo (12.5%) y, por último, el teórico (4%). El 79% del total de los estudiantes que participaron mostraron un estilo de aprendizaje único, y el 21% un estilo combinado. Similar que, en otras investigaciones, se encuentran presentes los 4 estilos de aprendizaje en toda la muestra participante. Además, se tienen 4 combinaciones de dos estilos distintos.

Las medias muestrales permiten ubicar a los cuatro estilos de aprendizaje en una preferencia moderada, lo cual puede interpretarse como la posibilidad de convertirse en alta o en baja, según las estrategias de enseñanza implementadas en el aula por el docente y las de aprendizaje, utilizadas por los estudiantes.

En la investigación “Fortalecer estilos de aprendizaje para aprender a aprender”, elaborada por Rodríguez Carracedo y Vázquez Carro (2013), las autoras concluyen que es fundamental que el docente conozca los estilos de aprendizaje predominantes de sus estudiantes y así, adaptar, dentro de lo posible, su estilo de enseñanza al estilo de aprendizaje de cada uno de sus estudiantes y al grupo en general.

En su análisis de algunos aspectos pedagógicos que son clave para optimizar el aprendizaje, González Peiteado (2013) sostiene que una acción docente eficiente comienza por disminuir las diferencias entre los estilos de enseñanza y estilos de

aprendizaje y por lo tanto, es imperante que los docentes conozcan los modos de acercarse al aprendizaje de sus estudiantes.

Con los resultados obtenidos en esta investigación, se considera que los estudiantes con preferencia hacia un estilo de aprendizaje específico aprenden mejor cuando las estrategias de enseñanza integran actividades apropiadas a su estilo predominante.

En la tabla 10 se muestran algunos ejemplos de estrategias de enseñanza adecuadas para los diferentes estilos.

Tabla 10
Estrategias de enseñanza y estilos de aprendizaje que favorecen

Estrategia de Enseñanza	Estilo de Aprendizaje que favorece
<p><i>Lluvia de ideas</i> Permite la libre presentación de ideas, sin restricciones ni limitaciones, con el fin de generar ideas originales o soluciones nuevas</p>	Activo
<p><i>Método de Caso</i> Descripción escrita de un hecho acontecido en la vida de una persona, grupo u organización, que puede ser real o hipotético, pero construidas con características análogas a las presentadas en la realidad</p>	Activo, Reflexivo y Teórico
<p><i>Aprendizaje Basado en Problemas</i> El docente presenta al grupo una situación tomada de la realidad y relacionada con los contenidos del curso que se espera sean abordadas por los alumnos o de manera grupal. Lo fundamental de esta estrategia está en la forma en que los alumnos pueden identificar lo que requieren para enfrentar la situación problemática y las habilidades que se desarrollan para resolverla</p>	Pragmático
<p><i>Exposición</i> Presentación de un tema lógicamente estructurado, en donde el recurso principal es el lenguaje oral, aunque también puede ser texto escrito. Provee de estructura y organización a material desordenado y además se pueden extraer los puntos importantes de una amplia gama de información.</p>	Pragmático, Activo y Reflexivo
<p><i>Trabajo de Investigación</i> Trabajo personal o en grupo que coadyuva a plantear y buscar soluciones a problemas que se presentan en la vida real. En esta parte el alumno recopila, analiza y reporta la información</p>	Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático
<p><i>Búsqueda en Internet</i> Los alumnos encuentran fuentes de información en línea a través de motores de búsqueda</p>	Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático
<p><i>Elaboración de Mapas Conceptuales</i></p>	Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático

Como un medio de representación que permite visualizar los conceptos y proposiciones de un texto, así como la relación que existe entre ellos

Uso de Plataformas Educativas

Los alumnos, en diferentes lugares geográficos, pueden tener acceso a todos los materiales de un curso en cualquier modalidad e interactuar con sus profesores y compañeros

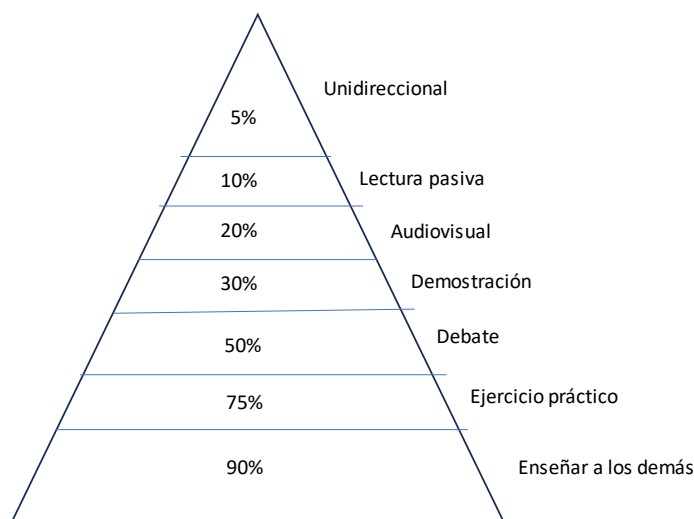
Activo, Reflexivo,
Teórico y Pragmático

Nota. Fuente: elaboración propia con información tomada de Garcia Cué, Sánchez, Jiménez y Gutierrez (2012, p. 8-9).

Para reforzar lo anterior, en la figura 1, se presenta la pirámide del aprendizaje, la cual representa la tasa de aprendizaje en función del método de enseñanza.

Figura 1

La pirámide del aprendizaje



Nota. Fuente: National Training Laboratories de Bethel (año no disponible)

Reflexionando sobre lo que muestra la pirámide del aprendizaje se puede comentar que cuanto más ayude una estrategia didáctica a mejorar el aprendizaje, más eficaz se considera. Dicho de otro modo, una estrategia didáctica se valora más eficaz que otra si tiene como consecuencia una mejor asimilación del material presentado.

Discusión y conclusiones

En esta investigación se identificaron los estilos de aprendizaje de una muestra de alumnos de educación superior, de nuevo ingreso. El estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo, en segundo lugar, el pragmático, seguido del activo y en último lugar de preferencias, el estilo teórico. Todos los estilos de aprendizaje están presentes en el grupo de estudiantes participantes. El 79% del total de los estudiantes que participaron mostraron un estilo de aprendizaje único, y el 21% un estilo combinado.

Las personas tienen preferencia a ciertos estilos de aprendizaje y para que el aprendizaje sea efectivo, requieren un estilo de enseñanza adecuado para su manera de

aprender. Conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes puede mejorar la efectividad docente.

Con los resultados obtenidos, se tiene que los estudiantes con tendencia hacia un estilo de aprendizaje, si se implementan estrategias didácticas adecuadas, su aprendizaje es mejor. El identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos sirve como punto de partida hacia una planeación didáctica contextualizada y adaptada a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, la cual consiste en identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos desde el inicio del curso, ya que permite al docente conocer cómo aprenden. Esto es fundamental para no diseñar las estrategias didácticas centradas únicamente en el interés y estilo del profesor.

De igual manera, se debe considerar el nivel educativo, la duración del ciclo, los objetivos de aprendizaje, los contenidos temáticos, los criterios de evaluación; así como el modelo educativo de la institución, para que todos estos elementos puedan alinearse estratégicamente, de tal forma que se logre integrar un conjunto de actividades didácticas efectivas y adecuadas para cada estilo de aprendizaje.

Las instituciones de educación superior deben promover pedagogías activas que promuevan estilos de aprendizaje dirigidos al significado, a partir del pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, lo que a su vez potenciará un mayor rendimiento académico. El profesor universitario debe propiciar ambientes de aprendizaje que fomenten el diálogo, la interacción entre los alumnos, la retroalimentación oportuna, de tal forma que el estudiante sea responsable y participe activo de su aprendizaje.

Los reportes encontrados en la literatura especializada fundamentan la idea de que una estrategia de enseñanza-aprendizaje adaptada al estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes, tiene más posibilidades de promover aprendizajes significativos, que una tarea o actividad irrelevante para la estructura cognitiva de los estudiantes.

Las estrategias y estilos de enseñanza que se emplean, influyen en el aprendizaje, por lo tanto se recomienda modificar los estilos de enseñanza para beneficiar a todos los estudiantes. Las técnicas de aprendizaje activo, orientadas a los estilos de aprendizaje, permiten que el alumno desarrolle una mejor interacción y cooperación.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje el docente es fundamental, es la piedra angular, pero el alumno es el protagonista. Entender que la clase es un sistema de interacción y comunicación, supone entender que el profesor no está para realizar monólogos, esperando de sus alumnos respeto y silencio; sino, por el contrario, entender que, como docentes, entramos en un aula esperando respuestas y cuestionamientos por parte de nuestros alumnos.

La clase es una experiencia que vale la pena vivir. La universidad es un lugar de construcción de conocimiento. Lo que hacemos en clase vale la pena cuando nos conecta con otros que ponen en acción una expresión del ejercicio de su trabajo profesional. La experiencia de la clase es plena cuando suceden interacciones en tiempo real que se dan en contextos creativos y que suceden tanto en el aula, como fuera de ésta. La decisión moral de educar y de construir conocimiento es una marca que debe sostener la vida del docente. Y que cada vez que se entra en el aula se inicie esa experiencia que ambos, tanto docentes como estudiantes, desean vivir. Una didáctica contemporánea que aborde la construcción de conocimiento mediante las prácticas de enseñanza en el mundo complejo que nos está tocando vivir, es el camino para transitar que nos lleve a reinventar la clase en la universidad.

Los estudiantes del “futuro” serán alumnos de orígenes mucho más diversos que los actuales. El número de estudiantes extranjeros irá en aumento. Los programas de intercambios internacionales serán cada vez mayores y los estudiantes se enfrentarán a

una cada vez mayor globalización. Esta evolución hacia una mayor diversidad y movilidad significará muchos retos para el docente, por lo que adaptar los métodos pedagógicos a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes será crucial en la labor docente.

Si como docentes somos capaces de soñar, imaginar, diseñar, pensar, anticipar, cocrear e inventar, estaremos comprendiendo que el verdadero aprendizaje es posible. Cuando todos los jóvenes puedan acceder a la universidad y terminarla, que reciban una educación de calidad que les permita crear un mundo más justo, sabremos que el esfuerzo habrá valido la pena.

Referencias

- Alonso, C.M, Gallego, D. J., & Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Ediciones Mensajero.
- Altamirano-Droguett, J. E., Araya-Crisóstomo, S. P., & Contreras, M. P (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de obstetricia. *Revista Ciencias de la Salud*, 17 (2), 276-292.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7937>
- Aragón García, M. & Jiménez Galán, Y. (2009). Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: estrategia docente para elevar la calidad educativa. *Revista de Investigación Educativa*, (9), 1-21. http://www.uv.mx/cpue/num8/opinion/aragon_estilos_aprendizaje.html
- Arnové, R.F. (2020). Imagining what education can be post covid 19. *Prospects*, 49, 43-46. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09474-1>
- Bahamón Muñetón, M.J, Viachá Pinzón, M.A., Alarcón Alarcón, L.L., & Bohórquez Olaya, C.I. (2012). Estilos y estrategias de aprendizaje: una revisión empírica y conceptual de los últimos 10 años. *Pensamiento Psicológico*, 10, (1), 129-143.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80124028009>
- Bustanza Araujo, C., Durán Aguilar, D., & Quintasi Quillas, J. (2006). Diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje de Estudiantes de IV ciclo de la Especialidad de Educación Inicial. Tarea
- Cándido Genovar, R. & Beltrán Llera, J. (1999). *Psicología de la instrucción. Variable y procesos básicos*. Síntesis.
- Casasola Rivera, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Comunicación*, 29(1), 38-51. <https://dx.doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>
- Cervantes López, M.J., Llanes Castillo, A., Peña Maldonado, A.A., & Cruz Casados, J. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 578-591.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559011>
- Chiang Salgado, M.T., Díaz Larenas, C., & Arriagada Pizarro, P. (2016). Estilos de enseñanza y aprendizaje: ¿cómo dialogan en la práctica? *Revista de estilos de aprendizaje*. 9(17), 2-24. <https://doi.org/10.55777/rea.v9i17.1045>
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *Learning Styles and Pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review*. The Learning and Skills Research Centre.
- Diccionario de Ciencias de la Educación. (1983). Santillana.

- Escurra, Mayaute, L.M. (2011). Análisis psicométrico del Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) con los modelos de la teoría clásica de los test y de Rasch. *Persona*, (14), 71-109.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147122650003>
- Espinoza, Poves, J.L., Miranda Vílchez, W.A., & Chafloque Céspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje VARK en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414.
<https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata Paideia.
- Flick, U. (2015). *El Diseño de Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata.
- Gaeta González, M.L., Reyes Vergada, M de L., González Rabino, M., Espinosa Jiménez, M., Gutiérrez Niebla, M. I., & Benitez Ríos, Y.T. (2020). Perspectiva de futuro, patrones de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios mexicanos. *Estudios sobre Educación*, 39, 9-31.
<https://doi.org/10.15581/004.39.9-31>
- García Cué, J.L, Sánchez Quintanar, C., Jiménez Velázquez, M.A., & Gutiérrez Tapias, M. (2012). Estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. *Revista de estilos de aprendizaje*, 5(10), 1-17.
- García Cué, J.L, Santizo Rincón, J.A., & Alonso García, C.M. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 2(4), 3-12.
<https://doi.org/10.55777/rea.v2i4.886>
- Garger, S. & Guild, P. (1984). Learning Styles: The Crucial Differences. *Curriculum Review Journal*, 23(1), 9-12.
- González Peiteado, M. (2013). Los estilos de enseñanza y aprendizaje como soporte de la actividad docente. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 6(11).
<https://doi.org/10.55777/rea.v6i11.971>
- Honey, P. & Mumford, A. (1986). *The manual of learning styles*. Peter Honey Publications.
- Honey, P. & Mumford, A. (1986). *Using our learning styles*. Peter Honey Publications.
- León, O. & Monetti, J. (2014). Estilos de aprendizaje y enseñanza de la matemática en ingeniería. In *Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*.
- López Trujillo, A., Nava Monroy, M.E., & Moreno Colín, R. (2013). Exploración de los estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Biología. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 6(11), 118-138.
- Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika. Revista de Investigación Filosófica y Teoría Social*, 2 (3) , 17-26.
<https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>
- McKenna, L., Copnell, B., Butler, A., & Lau, R. (2018). Learning style preferences of Australian accelerated postgraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*, 28, 280-284.
- Medina-Gual, L. (2021). *Educación en contingencia durante la covid 19 en México. Un análisis desde las dimensiones pedagógica, tecnológica y socioemocional*. Fundación SM , A.C. 2021.
- Prieto Navarro, L. (2017). *Autoeficacia del profesor universitario: eficacia percibida y práctica docente*. Narcea Ediciones.
- Revilla, D. (1998). *Segundo Seminario Virtual del Departamento de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Perú*. Obtenido de <http://www.pucp.edu.pe/~temas/estilos.html>

- Rodríguez Carracedo, M del C. & Vázquez Carro, E. (2013). Fortalecer estilos de aprendizaje para aprender a aprender. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 6(11), 19-37. <https://doi.org/10.55777/rea.v6i11.969>
- Rodríguez Gómez, J. (2006). Validación del CHAEA en estudiantes universitarios. *Memorias*, 7(1),116-136. <http://memorias.um.edu.mx/ojs/index.php/rev/article/view/26>
- Solórzano Mendoza, Y.D. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 3, 241-253. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf>
- Valdivia, F. (2002). *Estilos de aprendizaje en educación primaria*. Dykinson.
- Vera Sagredo, A., Poblete Correa, S., & Días Larenas, C. (2019). Percepción de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38 (1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100006&lng=es&tlng=es
- Villarroel, V. & Bruna, D. (2017). Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente Universitario de Excelencia: Un Estudio de Caso que Incorpora la Perspectiva de Docentes y Estudiantes. Concepción, Chile: Universidad del Desarrollo, Facultad de Psicología, Centro de Investigación y Mejoramiento de la Educación.
- Vivas Vivas, R., Cabanilla Vásquez, E., & Vivas Vivas, W.H. (2019). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico del estudiante de la carrera de ingeniería agronómica de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Educación*, 43(1), 468-482. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28439>
- Woolfolk, A. (2014). *Psicología Educativa*. Pearson Educación.