



Revista RedCA

ISSN: 2594-2824

ISSN-L: 2594-2824

fcarretob@uaemex.mx

Universidad Autónoma del Estado de México

México

Guzmán-Camacho, Jesús Alfredo; Mendoza-González, Brenda
Perfil de estudiantes de preparatoria en función de su estilo de aprendizaje
y descripción a partir del estilo de enseñanza de sus profesores
Revista RedCA, vol. 5, núm. 15, 2023, Febrero-Mayo, pp. 10-28
Universidad Autónoma del Estado de México
., México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=748780987001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

Perfil de estudiantes de preparatoria en función de su estilo de aprendizaje y descripción a partir del estilo de enseñanza de sus profesores

Jesús Alfredo Guzmán-Camacho¹

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Facultad de Ciencias de la Conducta

jaguzmanc@uaemex.mx

Brenda Mendoza-González²

Universidad Autónoma del Estado de México, México

Facultad de Ciencias de la Conducta

bmendozag@uaemex.mx

Recepción: 03 de octubre del 2022

Aceptación: 20 de enero del 2023

Publicación: 01 de febrero del 2023

Resumen

La calidad en la educación es prioridad para los países estados miembros de las naciones unidas (UNESCO). Como parte de la calidad de la educación se hace necesario investigar sobre los estilos de aprendizaje del alumnado, identificando el estilo de enseñanza que mejor se ajusta a las diferentes formas de aprender (Estilo teórico, analítico, pragmático o reflexivo), por lo que el objetivo de la presente investigación es analizar el perfil de estudiantes de bachillerato en función de sus estilos de aprendizaje, identificando para cada perfil el estilo de enseñanza del profesorado con el que se identifican. Es una investigación cuantitativa, con diseño no experimental. Participaron 91 estudiantes de una preparatoria pública del estado de México, de ellos 47 fueron mujeres y 44 hombres, con rango de edad de 15 a 18 años, también participaron 19 profesores con rango de edad entre 25 y 45 años de edad. Los instrumentos fueron cuestionarios para medir las dos variables de estudio: Estilos de aprendizaje en el alumnado y Estilos de enseñanza del profesorado, ambos instrumentos con Alpha de Cronbach .80. Para dar respuesta al objetivo general del estudio se desarrolló un análisis multivariado (análisis de conglomerados), para agrupar al alumnado en perfiles de acuerdo a su estilo de aprendizaje, y una vez con los grupos identificados se realizó un contraste de medias para identificar el estilo de enseñanza con el que se identifica el alumnado. Los resultados señalan tres grupos de alumnos: Grupo 1. Teórico-analítico;

¹ Primer autor

² Segundo autor y autor de contacto

Grupo 2. Estilo reflexivo y Grupo 3. Estilo Teórico. El constaste Anova de un factor, señaló que cada grupo se identifican con un estilo de enseñanza específico del profesorado. Se discuten los resultados con base en literatura del área reciente, identificando la necesidad de conocer el estilo de aprendizaje para planificar clases logrando calidad educativa en el ambiente áulico.

Palabras clave: Educación; Niveles de enseñanza; Métodos de aprendizaje; Métodos de Enseñanza.

Profile of high school students based on their learning style and description based on the teaching style of their teachers

Abstract

Quality in education is a priority for member countries of the United Nations (UNESCO). As part of the quality of education it is necessary to investigate the learning styles of students, identifying the teaching style that best suits the different ways of learning (theoretical, analytical, pragmatic or reflective style), so the objective of this research is to analyze the profile of high school students according to their learning styles, identifying for each profile the teaching style of the teaching staff with which they identify. It is a quantitative research, with non-experimental design. 91 students from a public high school in the state of Mexico participated, of whom 47 were women and 44 men, with an age range of 15 to 18 years, 19 teachers with an age range between 25 and 45 years of age also participated. The instruments were questionnaires to measure the two study variables: Learning styles in students and Teaching styles of teachers, both instruments with Cronbach's Alpha .80. To respond to the general objective of the study, a multivariate analysis (cluster analysis) was developed to group students into profiles according to their learning style, and once with the identified groups, a contrast of means was made to identify the teaching style with which the students identify. The results indicate three groups of students: Group 1. Theoretical-analytical; Group 2. Reflective style and Group 3. Theoretical style. The Anova writer of a factor, noted that each group identifies with a specific teaching style of teachers. The results are discussed based on literature from the recent area, identifying the need to know the learning style to plan classes achieving educational quality in the classroom environment.

Keywords: Education; Levels of education; Learning methods; Teaching Methods.

Introducción

La calidad en la educación es un tema de agenda internacional que urge atender, prueba de ello son las diez metas que conforman el cuarto objetivo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en el que se proyecta el logro de educación de calidad, como la base para mejorar la vida de las personas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2018).

En México, la política social reconoce la importancia de la educación para el desarrollo humano por lo que se ha buscado que a través de los servicios educativos se alcance un estado de bienestar para la población (Plan Nacional de Desarrollo, México, 2018). En este sentido, el Estado Mexicano ha hecho importantes reformas al artículo tercero constitucional a efectos de promover la excelencia en las prácticas y procesos educativos y sociales en beneficio de la población (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2019).

En el ámbito local, el Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023 reconoce a la educación incluyente y de calidad como un pilar social que enaltece y dignifica a las personas coadyuvando a su bienestar, en atención a las oportunidades de mejora que resultan del diagnóstico estatal, se promueven estrategias que buscan dar respuesta a las necesidades en materia educativa. Particularmente, en el nivel medio superior, se pretende el fortalecimiento a través de una serie de líneas de acción entre las que destaca la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje (Programa Sectorial Pilar Social 2017-2023, 2017), estrategias que se hacen necesarias y urgentes toda vez que la eficiencia terminal en todos los niveles educativos se ve afectada por múltiples variables entre las que podemos encontrar, por un lado, las características cognitivas de los estudiantes y por otro, la efectividad de la enseñanza por parte del profesorado (Aponte-Rivera, 2020).

Si bien, el problema no puede, ni debe, reducirse a estas situaciones, es innegable que los actores centrales del proceso educativo, los que interactúan directa y cotidianamente a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, son el profesorado y el alumnado, este último considerado un agente activo en quien resulta necesario focalizar la atención sobre su proceso de aprendizaje, particularmente en comprender cómo aprende. Este es un punto de partida para accionar mecanismos que ayuden a identificar y atender con mayor precisión, las

posibles causas del abandono escolar, reflejado en el descenso de número de estudiantes de un nivel a otro, revelando la importancia de identificar los factores causales de estas variaciones ya que según datos del INEGI la matrícula de educación básica, media superior y superior para el ciclo escolar 2021/2022 en México, suma un total de 28,634,590 estudiantes, de los cuales el 47.02% son alumnos de primaria, 22.02% corresponden a alumnos de secundaria; 16.98% al nivel medio superior y tan solo el 13.98% al nivel superior. Este grupo etario, ofrece información relevante sobre el logro académico del país ya que representa un indicador de tránsito entre la culminación de los estudios correspondientes al nivel básico y el posible ingreso a la educación superior.

El debate en torno al logro académico, así como los procesos de enseñanza y de aprendizaje, han sido abordado por diversas disciplinas y especialistas lo que dificulta el consenso sobre sus principios. Ya sea desde el conductismo o el cognoscitivismo, los especialistas del aprendizaje coinciden en que el aprendizaje resulta en modificaciones en la conducta o bien las estructuras cognitivas, estos cambios son más o menos estables y duraderos por lo que toda sospecha de falta de consistencia excluye una presunción de aprendizaje (Heredia, 2008).

La educación formal tiene la encomienda de ofrecer experiencias educativas que promuevan el aprendizaje. De esta manera, una tarea fundamental de la escuela es identificar aquellos factores que contribuyen a que ocurra el aprendizaje y que sirvan como fundamento de la enseñanza. En este sentido, las ciencias de la conducta y las ciencias cognoscitivas han explorado el terreno del aprendizaje y formulado posturas y postulados que explican el proceso del aprendizaje (Hernández, et al 2021).

Autores como Mato, (1992); Alonso, Gallegos y Honey, (2004) y Palomino (1998) coinciden en reconocer que el aprendizaje depende de tres estímulos básicos: el ambiente, la respuesta emocional y las interacciones sociales. De ellos depende la habilidad del sujeto para procesar y retener información.

Para los propósitos de esta investigación es necesario recurrir a una definición que aclare lo que habrá de entenderse por aprendizaje. En tal virtud, se ha recuperado la definición de aprendizaje propuesta por Díaz Bordenave y Martins (1986): 32 “[...] modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como

resultado de su actividad y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y de maduración o a otras causas tales como enfermedad o mutaciones genéticas, etc.”.

De esta manera, se entiende que el aprendizaje resulta de la experiencia del hombre en la que, sin lugar a duda, la escuela tiene una participación fundamental al ofrecer un proceso de enseñanza cuya incidencia produzca en consecuencia la modificación tanto en la conducta como en las estructuras de pensamiento del estudiante; así, el conocimiento sobre cómo aprenden los alumnos es un elemento que condiciona la forma en que el profesor enseña para el logro del aprendizaje.

La psicología cognitiva, a través de la investigación sobre el aprendizaje, ha proporcionado importantes hallazgos en esta materia. Quizá uno de los más importantes es la demostración sobre las distintas formas en que las personas adquieren, procesan, almacenan y recuperan la información. Una postura que, desde hace poco más de treinta años, refuerza esta idea sobre las diversas alternativas en el proceso de aprendizaje es la identificación de los estilos cognitivos o más recientemente los estilos de aprendizaje. Aunque en un importante número de estudios se emplean como sinónimo, algunos autores señalan diferencias importantes; los estilos cognitivos nominan la forma específica en que el individuo organiza y controla los procesos cognitivos. Por otro lado, los estilos de aprendizaje predisponen a cada uno de los sujetos a elegir una estrategia determinada, asimismo a responder e interactuar en sus entornos de aprendizaje (Mancilla, et al, 2020).

Para Keefe (1988), los estilos de aprendizaje concentran una combinación particular de rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que pueden ser considerados como indicadores, relativamente estables, de la forma en que el estudiante percibe las interacciones y es capaz de responder al medio en el que ocurre el aprendizaje.

De igual forma, Alonso, et al (2004) infieren diferentes “estilos de aprender” considerando la experiencia, la observación en el proceso de aprendizaje y la comparación del propio proceso de aprendizaje con el de los demás.

Camarero, et al (2000) conceptualizan a los Estilos de Aprendizaje como aquellas variables personales, una combinación entre inteligencia y personalidad, que explican las diferencias entre la forma en que los sujetos abordan, planifican y responden ante las demandas del propio aprendizaje.

Alonso et al (2004) adoptó una teoría propuesta inicialmente por Keefe. De acuerdo con ellos los estilos de aprendizaje representan los atributos de razonamiento, emocionales y funcionales que guían la percepción, interacción y reacción de los estudiantes con su marco de aprendizaje. De este modo, ellos mismos desarrollan procesos propios de aprendizaje en forma de ciclo.

Este proceso cíclico, propuesto por David Kolb (1976), considera que el aprendizaje o conocimiento es el resultado dos procesos, uno de aprehensión y otro de transformación de la información. Estos procesos a su vez concentrarían, cada uno, dos etapas; de esta manera la aprehensión contemplaría una experiencia concreta y la observación reflexiva. Por su parte, el proceso de transformación de la información estaría conformado dos etapas; la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Idealmente, para que se logre el aprendizaje, este proceso debe seguir las etapas en el orden propuesto, sin embargo, los sujetos pueden experimentarlas de modo distinto surgiendo así los estilos de aprendizaje: Con este modelo, Kolb (1984) explicaba las diferencias de los sujetos en las sus preferencias para aprender, modelo que sirvió como base para que Honey y Mumford (1986) desarrollaran con mayor amplitud los estilos de aprendizaje propuestos por Kolb, resultando así cuatro estilos, según la forma en que prefiera un individuo acceder al conocimiento:

- a) Estilo activo. Se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas; les encanta vivir nuevas experiencias. Cuando descende la excitación de una actividad, comienzan a buscar la próxima; se aburren con los largos plazos y centran a su alrededor todas las actividades.
- b) Estilo reflexivo. Consideran las experiencias observándolas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos y los analizan; son prudentes, consideran las alternativas antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, los escuchan y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.
- c) Estilo teórico. Adaptan e integran sus observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas; analizan y sintetizan. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.

- d) Estilo pragmático. Buscan la aplicación práctica de las ideas. Actúan rápidamente y con seguridad; su filosofía es siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno.

La controversia en torno a las investigaciones realizadas sobre los estilos de aprendizaje ha dividido las posturas. Por un lado, se encuentran aquellos que los desacreditan mientras que otros consideran que la enseñanza efectiva requiere conocer, de forma diagnóstica, a los estilos de aprendizaje para que, con base en ellos, diseñen e instrumenten experiencias educativas en consecuencia (Ruiqi et al, 2022).

La diversidad de intereses de investigación en relación con los estilos de aprendizaje se ha centrado en el nivel superior. Un importante número de estos realiza una evaluación de los estilos de aprendizaje (Campos et al, 2018, Gómez et al 2018, Rodríguez et al, 2018, Ramírez, 2019, Martín Parra et al, 2020, Mancilla, 2020, Salas et al, 2020, Redondo et al, 2021).

Por otro lado, se encuentran los estudios que relacionan los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico (Estrada, 2018, Carrasco y González, 2018, Altamirano, et al, 2019, Chambi-Choque et al, 2020, Tirado y Trujillo, 2020, Yumán, 2020).

En la revisión bibliográfica destaca la carencia de estudios que evalúen y vinculen los estilos de aprendizaje con los estilos de enseñanza del profesorado, por ejemplo, en 2020, Aponte publica una investigación cuyo objetivo fue realizar una evaluación e identificación de los estilos de aprendizaje y de enseñanza en estudiantes y docentes del colegio Unión Europea, con el propósito de establecer una posible relación entre los estilos empleando el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), para los primeros, y el Cuestionario de Estilos de Enseñanza (CEE) para profesores. Esta investigación se llevó a cabo con estudiantes de 4° a 7° grado de educación primaria y secundaria. Por su parte Martínez, et al (2019), realiza en España un estudio para identificar los estilos de aprendizaje de profesores y estudiantes, con el CHAEA, y de enseñanza de los docentes, con el CEE, con la finalidad de mejorar el ajuste en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto universitario. Como se observa, con menos frecuencia se encuentran estudios que vinculan el estilo de enseñanza del profesor con el estilo de aprendizaje del estudiante, del mismo modo, no se encontraron investigaciones al respecto en el nivel medio superior ni en instituciones educativas mexicanas, por lo que la presente investigación tiene como objetivo

analizar el perfil de estudiantes de bachillerato en función de sus estilos de aprendizaje, identificando para cada perfil el estilo de enseñanza del profesorado con el que se identifican.

METODO

Participantes

Participaron 91 estudiantes de una preparatoria pública del Estado de México con rango de edad de 15 a 18 años, de ellos 47 fueron mujeres (51%) y 44 hombres (49%). También participaron 19 profesores con rango de edad entre 25 y 58 años de edad ($\bar{x}=39$; $\sigma=8.5$), de ellos 14 (15%) mujeres y 6 (7%) hombres, con 13 años en promedio de servicio ($\bar{x}=13$; $\sigma=7.3$). Los participantes estuvieron informados del objetivo de la investigación, dando su consentimiento para colaborar de forma voluntaria.

Instrumentos

El primer instrumento empleado fue el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje, CHAEA (Alonso, C., et al, 1991), mide las preferencias de los estudiantes para aprender por lo que detectan tendencias generales del comportamiento personal; consta de 80 reactivos que conforman cuatro estilos de aprendizaje fundamentales.

A cada estilo corresponden veinte ítems, distribuidos de forma aleatoria, con respuesta dicotómica en la que los participantes deben seleccionar “de acuerdo” o “en desacuerdo” según sus apreciaciones sobre la cercanía mayor o menor con los enunciados.

Tiene cuatro factores, el primero de ellos el estilo activo mide la frecuencia con que las personas prefieren vivir la experiencia durante el proceso de aprendizaje; se compone de 20 reactivos (ej. Muchas veces actúo sin pensar en las consecuencias.) posee un índice de confiabilidad de Cronbach de 0.627.

El factor 2 es el estilo reflexivo que mide la frecuencia con la que los participantes privilegian la observación reflexiva durante su aprendizaje; se integra por 20 ítems (ej. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.) reporta un índice de confiabilidad de Cronbach de 0.725.

El factor 3, estilo teórico, mide la frecuencia con la que las personas generalizan y elaboran hipótesis a la hora de aprender; se compone de 20 reactivos (ej. Estoy segura(o) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.) cuenta con índice de confiabilidad de Cronbach de 0.658.

Finalmente, el factor 4 es el estilo pragmático, mide la frecuencia con la que los sujetos buscan aplicar los conocimientos adquiridos durante el aprendizaje; cuenta con 20 reactivos (ej. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.) tiene un índice de confiabilidad de Cronbach de 0.585.

El segundo instrumento empleado fue la Escala sobre Estilos de Enseñanza, ESEE (González-Peiteado, M. et al, 2013), mide las preferencias de los profesores sobre el proceso de enseñanza que oscilan desde patrones centrados en el docente hasta dimensiones centradas en el alumno; se compone de 31 ítems y seis factores o estilos de enseñanza. Para responder, el sujeto deberá elegir entre cuatro alternativas “nunca”, “raras veces”, “frecuentemente” y “siempre”. La escala cuenta con una alta consistencia interna, α 0.886.

El factor 1 de esta escala se centra en el profesorado. Se trata del estilo académico que mide la preferencia de la enseñanza centrada en el orden, la tarea y el control exhaustivo; se compone de 7 reactivos (ej. Hay que mantener niveles elevados de rendimiento escolar y tener poca tolerancia con aquellos que rinden menos de lo esperado).

El factor 2, estilo individualizador centrado en el alumno, mide la preferencia sobre una enseñanza individualizada que considere las capacidades, intereses y motivaciones del estudiante; se integra por 5 ítems (ej. La enseñanza debe ajustarse al ritmo que marque cada alumno).

El factor 3 denomina al estilo reflexivo, centrado en el alumno, mide la frecuencia con que el sujeto prefiere provocar mayor autonomía en el alumnado; consta de 8 reactivos (ej. Es necesario motivar a los alumnos a aprender de forma autónoma).

El factor 4 refiere al estilo cooperador que se centra en el alumno midiendo la preferencia de los sujetos por estimular la cooperación y la solidaridad, a través del trabajo en equipo. Se integra por 7 ítems (ej. Es importante que el educando sienta como propias las metas propuestas por el grupo).

El factor 5 se centra en el docente, es el estilo indagador que mide la preferencia sobre la percepción de la docencia como una guía que fomente, entre otras, actitudes de curiosidad e indagación. Cuenta con 2 reactivos (ej. El verdadero aprendizaje es aquel que se produce a través de un proceso de descubrimiento del alumno).

El factor 6 o estilo innovador, se centra en el alumno. Mide la frecuencia con la que el participante busca conseguir un aprendizaje activo y espontáneo. Lo integran 2 ítems (ej. El docente debe ser original e imaginativo).

Procedimiento

Se presentaron los objetivos de la investigación para establecer horarios y fechas establecidas de aplicación. Los participantes contestaron los instrumentos de manera presencial en un aula con luz y ventilación adecuada. Las aplicaciones se realizaron en una única sesión de 30 minutos. Se notificó al alumnado sobre la confiabilidad de su información y de sus datos, participando de manera libre y voluntaria.

Análisis de resultados

Para organizar las respuestas de los participantes, se desarrolló una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 20.0, para cumplir con el objetivo general se desarrollaron los siguientes análisis de datos:

1. Se realizó un análisis multivariado para clasificar al alumnado a partir de sus estilos de aprendizaje.
2. Una vez que se tuvieron a los grupos de alumnos identificados se hizo un contraste entre ellos para describir los estilos de enseñanza, comparación que se hizo a través de un análisis de varianza de una sola vía.

Resultados

Grupos de alumnos en función del Estilo de Aprendizaje

Se hizo un análisis multivariado con la finalidad de dar respuesta al objetivo planteado, identificándose así los diferentes grupos de alumno clasificados en función de su estilo de aprendizaje, las medias de cada grupo se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Medias de los conglomerados identificados en función de los factores del instrumento Estilos de aprendizaje.

Tabla 1. Medias de los grupos de alumnos clasificados en función de los estilos de aprendizaje			
	<i>Medias de conglomerados</i>		
Grupo de estudiantes	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Estilo de aprendizaje Activo	34,18	33,68	30,61
Estilo de aprendizaje Reflexivo	37,32	34,12	32,82

Estilo de aprendizaje Teórico	37,08	29,76	33,86
Estilo de aprendizaje Pragmático	36,37	32,96	32,54
Elaboración propia			

Como se muestra en la tabla 1, se identificaron tres grupos de alumnos en función de los cuatro estilos de aprendizaje medidos, grupos que se describen a continuación.

Grupo 1. Estudiante reflexivo-teórico-pragmático: este grupo se integra por 38 estudiantes (41.75 por ciento del total) este grupo combina con equilibrio las características de los estilos que lo conforman. Son estudiantes que refieren procesar información a través de experiencias abstractas como la lectura o las explicaciones de terceros; transforman la información en conocimiento reflexionando primero y manipulando la información recibida. De este grupo 47.4 por ciento son mujeres (18 alumnas), y el resto (52.6 por ciento) son hombres (20 alumnos). Las alumnas de este grupo representan el 38.3 por ciento del total de mujeres participantes y los alumnos representan el 45.5 por ciento del total de los hombres participantes. Toda(o)s las/los que componen este grupo aprenden mejor cuando tienen la oportunidad de indagar y preguntar; cuando interactúan con un interlocutor y analizan la situación; cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

Grupo 2. Estudiante Reflexivo: este grupo está conformado por 25 alumnos (27.5 por ciento del total) refiere reflexionar y pensar sobre sus experiencias de aprendizaje, independientemente de la forma en que reciben la información; ya sea de una experiencia directa y concreta o bien de una experiencia abstracta. De ellos, 16 son mujeres (64 por ciento) y 9 son hombres (36 por ciento). Las alumnas de este grupo representan 34 por ciento del total de mujeres participantes y los alumnos representan el 20.5 por ciento respecto del total de hombres participantes. Estos estudiantes aprenden mejor cuando adoptan la postura del observador; cuando ofrecen observaciones y analizan la situación; cuando tienen oportunidad de pensar antes de actuar.

Grupo 3. Estudiante Teóricos: este grupo está conformado por 28 alumnos (30.8 por ciento del total de participantes) los cuales prefieren recibir información a través de experiencias abstractas, no directas. El 46.4 por ciento son mujeres (13 alumnas) y 53.6 por ciento son hombres (15 alumnos). Las mujeres de este grupo representan el 27.7 por ciento del total de alumnas participantes, y los hombres representan 34.1 por ciento del total de

alumnos. El alumnado de este grupo reporta aprender mejor a partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que representen un desafío; asimismo, cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

Descripción con base en Estilos de Enseñanza

Con el objetivo de describir cada uno de los grupos de alumnos identificados en función de los estilos de enseñanza del profesorado, se realizaron contrastes de medias a partir de un análisis de varianza (ANOVA de una vía).

En la tabla 2, se muestran los resultados de los contrastes entre los tres grupos de alumnos: Reflexivo-teórico-pragmático, Teórico y Reflexivo, las pruebas de contraste *Post Hoc* muestran diferencias estadísticamente significativas en función de los estilos de enseñanza de sus profesores.

Tabla 2. Contraste de medias para los factores del Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Factor	Grupo	N	\bar{x}	σ	F (2 y 19)	P	Post Hoc (Scheffé)
Reflexivo	1	38	26	5.06	.071	<.05	1>3
	2	25	25	4.54		<.05	
	3	28	24	4.63		<.05	
Cooperador	1	38	25	2.69	1.505	<.05	1>2 1>3
	2	25	22	4.08		<.05	
	3	28	22	3.71		<.05	
Académico	1	38	15	2.72	.393	<.05	1>2 3>2
	2	25	13	5.63		<.05	
	3	28	14	3.01		<.05	
Individualizador	1	38	16	1.95	1.342	<.05	1>2 1>3
	2	25	13	3.18		<.05	
	3	28	14	3.39		<.05	
Innovador	1	38	7.5	.75	.988	<.05	1>2 1>3
	2	25	6.6	1.50		<.05	
	3	28	6.6	1.63		<.05	
Indagador	1	38	6	.75	.541	<.05	1>2 2>3
	2	25	6	.63		<.05	
	3	28	5.5	.51		<.05	

Elaboración propia

En la tabla 2 se identifica que el grupo 1 denominado: *Estudiante Reflexivo-teórico-pragmático*, es el alumnado que tiene diferencias estadísticamente significativas al contrastarle con los otros dos grupos de alumnos. El grupo 1, se diferencia de los otros al ser

alumnos cuyos estilos de enseñanza son la combinación de: Reflexivo, Cooperador, Individualizador e Innovador.

El grupo 1 (*Estudiante Reflexivo-teórico-pragmático*) y el grupo 3 (*Estudiante Teórico*), tienen significativamente media mayor en el estilo de *enseñanza Académico* en comparación con el alumnado del grupo 2 (*Estudiante Reflexivo*).

El grupo 2 (*Estudiante Reflexivo*), tienen media estadísticamente significativa mayor al grupo 3 (*Estudiante Teóricos*) en el estilo de *enseñanza Indagador*.

Conclusiones y Discusiones

Se concluye que se dio cumplimiento al objetivo general de la investigación al identificar que los estilos de aprendizaje del alumnado de nivel medio superior, no se estructuran de manera pura con un único estilo de aprendizaje, ya que se identificó que el alumnado puede compartir más de un estilo al aprender, como fue el caso del grupo de alumnos denominado *Estudiante Reflexivo-teórico-pragmático* identificados en este estudio, quien combina los tres estilos de aprendizaje, adaptando su estilo a las exigencias del medio, lo que le permite tener mayores posibilidades de respuestas para elegir la que sea óptima para resolver tareas académicas o de la vida diaria, de hecho, este es el grupo con mayor número de representación estudiantil. Esto refuerza el argumento de Honey y Mumford (2007), sobre la circularidad en el proceso de aprendizaje y el tránsito del estudiante por cuatro etapas. Dicho de otro modo, los intereses de aprendizaje y la forma en cómo aprende un sujeto, requieren admitir la multi-referencialidad y complejidad de este proceso, por lo que conviene pensar estas clasificaciones como punto de partida y no como finalidad en la evaluación de los estilos de aprendizaje.

Los resultados también permiten concluir que el alumnado que se encuentra en el grupo *Estudiante Reflexivo-teórico-pragmático*, es el alumnado con mayor adaptación a los diferentes estilos de enseñanza del profesorado, ya que se identifica con diversos estilos como: Reflexivo, Cooperador, Individualizador, e Innovador. Las ventajas que representa este tipo de estudiante manifiesta un reto importante para el profesorado ya que, de acuerdo con Rojas-Jara et al (2016), deberán demostrar al estudiante alta capacidad en el desarrollo

de su práctica docente poniendo en evidencia un manejo eficiente de las interacciones que se producen en el aula; asimismo, desarrollar su capacidad para establecer relaciones con sus estudiantes a fin de que el proceso de enseñanza-aprendizaje fluya de manera natural y efectiva. Si bien los resultados de la evaluación muestran esta alta capacidad en los estudiantes, será necesario realizar estudios que ofrezcan información respecto a la efectividad de la enseñanza del profesorado y el aprendizaje adquirido por estudiantes como éstos.

Una tercer conclusión, fue identificar que el alumnado que se clasificó en el grupo *Estudiante Teóricos*, con estilo de aprendizaje puramente teórico, se identifican exclusivamente con el estilo de enseñanza académico, situación que les deja en desventaja frente a los demás estudiantes, al reducir sus capacidades y habilidades únicamente al estilo conceptual, sin la capacidad de reflexión o las habilidades prácticas para llevar a contextos de aplicación lo aprendido. Esta interdependencia sobre la forma en que el alumno aprende y la forma en que el profesor enseña se ve reforzada por los estudios realizados por Grasha y YangarberHicks (2000), Grasha (1995) y Grasha y Riechmann, (1975) cuyos resultados señalan que existe una implicación directa que condiciona estos componentes. Los estilos tanto de aprendizaje como de enseñanza, al ser caracterizados como rasgos pueden ser entendidos en términos muy parecidos a los procesos de identificación de las personas; de esta manera, se entiende que la afinidad entre las características y potencias del alumno se refuerzan en el estilo de enseñanza de un adulto con características e intereses similares.

La cuarta conclusión determina que el grupo denominado *Estudiante Reflexivos* se identifican más con el estilo de enseñanza indagador, es decir, con profesores que les instigan a descubrir por sí mismos su aprendizaje a través de la investigación, el descubrimiento y la curiosidad, así como el ensayo y error, resultados que complementan lo reportado por otras investigaciones en estudiantes universitarios, identificándose a este grupo de alumnos con el estilo exclusivamente reflexivo (Gómez, Jaimes, y Severiche, 2017).

Los resultados generales del estudio demuestran que aún se encuentra vigente el análisis de los estilos de aprendizaje, que en muchos estudios se ha dudado de su importancia y

análisis para la toma de decisiones en la planificación curricular (Deng, et al, 2022), sin embargo, los hallazgos de la investigación evidencian la importancia de describir el estilo de aprendizaje del alumnado para guiar la toma de decisión en la práctica docente del profesorado (Becerril y Mendoza, 2022).

El estudio permite hipotetizar que el alumnado transita a través de los diferentes estilos de aprendizaje, lo que puede deberse al resultado de las estimulaciones del medio ambiente, es decir, influye el proceso integral de enseñanza, prácticas docentes y también las propias características del alumnado.

El estudio estuvo limitado por la cantidad de profesores participantes, por lo que se sugiere que para futuras investigaciones se tenga un mayor número de profesores y profesoras que informen sobre los estilos de enseñanza empleados en las clases con el alumnado, así como su asociación con otras variables de estudio como las inteligencias múltiples que en bachillerato su estudio ha demostrado su pertinencia para guiar la práctica docente (Pedraza y Mendoza, 2020), lo que permitirá tener más elementos para describir los procesos que se involucran en la enseñanza y aprendizaje de los ambientes áulicos.

LISTA DE REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallegos, D., y Honey, P., (2007). *Los Estilos de Aprendizaje Procedimiento de Diagnóstico y Mejora*. Ediciones Mensajero S.A. Bilbao.
- Altamirano-Droguett, J. E., Araya-Crisóstomo, S.P. y 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>
- Aponte Rivera, A., Calderón Ramírez, C. A., Arévalo Morales, J. N., Rodríguez Clavijo, P. A., y Salamanca Duarte, Z. C. (2020). Evaluación de los estilos de aprendizaje y enseñanza en estudiantes y docentes. *Enfoques*, 3(1), 61–90.
<https://doi.org/10.24267/23898798.542>

- Becerril, F. y Mendoza, B. (2022). TPACK: Innovación en la enseñanza de química durante la pandemia Covid-19 en alumnado de bachillerato, *Apertura*, 14 (1), 26-51.
<http://doi.org/10.32870/Ap.v14n1.2147>
- Bravo Mancilla, P. N., Schubert Backes, V. M. y Pedroso Canever, B. (2020). Learning styles: preference of the nursing students of the university of Magallanes, Chile. *Texto & Contexto – Enfermagem*, 29, <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0265>
- Camarero, F., Martín del Buey, F. y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema* 12(4), 615-622.
<https://www.psicothema.com/pdf/380.pdf>
- Campos, M. G. y Campos, R. (2018). Estilos de aprendizaje preferidos por los estudiantes de nutrición. *Educación química*, 29(2), 87-98.
<https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2018.2.63732>
- Carrasco Cifuentes, F. y González Méndez, M. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología en Talca. *UCMaule*, (54), 107-132. <https://doi.org/10.29035/ucmaule.54.107>
- Chambi-Choque, A. M., Cienfuegos, J. M. y Espinoza-Moreno, T. M. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en internos de enfermería de una Universidad Pública Peruana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(1), 43-50.
<https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2546>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
- Deng, R., Benckendorff, P. y Gao, Y. (2022). Limited usefulness of learning style instruments in advancing teaching and learning, *The International Journal of Management Education*, 20(3). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100686>
- Diario Oficial de la Federación, (12 de julio del 2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Diario Oficial de la Federación, (6 de julio del 2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024.

- https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596202&fecha=06/07/2020#gsc.tab=0
- Díaz Bordenave, J. y Martins, A. (1986). Estrategia de Enseñanza-Aprendizaje. IICA.
- Estrada García, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218–228.
- Gobierno del Estado de México, (2017). Plan Estatal de Desarrollo 2017-2023. https://copladem.edomex.gob.mx/plan_estatal_desarrollo_2017_2023
- Gobierno del Estado de México, (2017). Programa Sectorial Pilar Social 2017-2023. <https://copladem.edomex.gob.mx/sectoriales>
- Gómez Ramírez E., Calvo Soto A. P., Chapal Chapal, L. Y. y García Álvarez A. (2021). Estilos de aprendizaje de estudiantes de fisioterapia de cursos básicos y prácticas formativas de una universidad en Colombia, *Educación Médica*, 22(1), 27-33, <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.002>
- Gómez, E., Jaimes, J. y Severiche, C. (2017). Estilos de aprendizaje en universitarios, modalidad de educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 383-393. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/829/1347>
- Heredia, B. (2008). Manual para la elaboración de material didáctico. Trillas.
- Hernández García, S. M., y Cabrera Alber, J. S. (2021). Los estilos de aprendizajes desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua. *VARONA*, (73).
- Honey, R., y Mumford. A. (1986). Using your learning styles. Peter Honey Pub.
- Keefe, J. (1988) Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje. Asociación Nacional de Escuelas Secundarias.
- Kolb, D. (1976). The Learning Style Inventory: Technical Manual. McBer.
- Kolb, D. (1984). Experiential Learning. Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall, Inc.
- Marcos Salas, B., Alarcón Martínez, V., Serrano Amarilla, N., Cuetos Revuelta, M. J. y Manzanal Martínez, A. I. (2020). Aplicación de los estilos de aprendizaje según el modelo de Felder y Silverman para el desarrollo de competencias clave en la práctica docente. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 104–120. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.009>

- Martín Parra, J. I., Toledo Martínez, E., Martínez Pérez, P., Ruiz Gómez, J. L., Fernández Santiago R., López Useros, A., Manuel Palazuelos, J. C. y Rodríguez Sanjuán, J. C., (2021). Análisis de los estilos de aprendizaje en un curso de habilidades técnicas laparoscópicas. Implicaciones para el entrenamiento quirúrgico, *Cirugía Española*, 99(10), 730-736, <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.11.006>.
- Martínez Martínez, I., Renés Arellano, P. y Martínez Geijo, P. (2019). Los estilos de aprendizaje y de enseñanza: análisis y diagnóstico en educación superior de centro internacional de estudios superiores del español, CIESE-Comillas (España). *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 12(24), 28–41. <https://doi.org/10.55777/rea.v12i24.1317>
- Mato, M., (1992). Los estilos de aprendizaje y su Consideración dentro del proceso Enseñanza-Aprendizaje. Trabajo de ascenso no publicado. IPC-UPEL.
- Palomino, L., (1998). Comentarios a la Ponencia de Diana Revilla, sobre Estilos de Aprendizaje.
- Pedraza, A. y Mendoza, B.(2020). Inteligencias Múltiples: ¿Cual es el perfil del alumnado en media superior?. En F. Carreto, C. Jiménez, M.L. Sánchez (Ed.), *Perspectivas Disciplinarias en la investigación educativa* (127-144). México: Clave Editorial y CONACyT.
- Pitre-Redondo, R., Sánchez-Martínez, N. M. y Hernández-Palma, H. G. (2021). Estilos de aprendizaje de estudiantes wayuu en universidades públicas del departamento de La Guajira, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(2), 349-359. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12761>
- Ramírez, Y. (2019). Identificación de estilos de aprendizaje para la adaptación de un ambiente eLearning. *Hamit'ay*, 6(2), 126-140. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1779>
- Rodríguez, H., Pirul J., Robles J., Pérez L., Vásquez E., Galaz I., Cuellar C., Díaz H. y Arriaza C. (2018). Análisis de los estilos de aprendizaje en alumnos de Medicina de la Universidad de Chile, *Educación Médica*, 19(1), 2-8, <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.004>.
- Rojas-Jara, C., Ortiz-Navarrete, M., Vergara-Morales, J., Díaz-Larenas, C., y Alarcón-Hernández, P. (2016). Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en educación

superior: Análisis de las preferencias de estudiantes de Pedagogía en Inglés en tres universidades chilenas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3),1-29.

Tirado Silva, A. y Trujillo Neciosup, M. E. (2020). Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los internos de medicina del Hospital Regional Docente de Trujillo, Perú. *Revista Médica Vallejana*, 9(1), 24–30.

Yumán Ramírez, I. M. (2020). Relación entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje. *Revista Guatemalteca De Educación Superior*, 3(2), 1–11.
<https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.27>