

## Los estilos de aprendizaje. Reflexiones teóricas y metodológicas para contribuir a mejores decisiones en el aula de educación superior

Villalba, Andrea B.<sup>1</sup>

### Resumen

Se aborda el concepto de estilos de aprendizajes a través de diversos autores. Luego, se consideran algunas de sus tipologías más conocidas para, posteriormente, llegar a los tipos de estilos propuestos por Alonso y Gallego, con sus respectivas caracterizaciones. Finalmente, se indican las opciones que disponen los docentes para potenciar o afianzar el perfil de estilos de aprendizaje de cada alumno y del grupo al que pertenecen.

**Palabras clave:** estilos, aprendizaje, docencia

### Summary

The concept of learning styles are addressed through various authors. Then, we consider some of his best known to later reach rates proposed by Alonso and Gallego, with their characterizations styles typologies. Finally, the options available to teachers to enhance or strengthen the profile of learning styles of each student and the group to which they belong are indicated.

**Keywords:** styles, learning, teaching

<sup>1</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Instituto Superior de Profesorado N° 10 "Mateo Booz". abvdesantafe@yahoo.com.ar

## Introducción

¿Por qué hay alumnos que aprenden algo rápidamente y otros que no? ¿Por qué algunos presentan dificultades en un tema disciplinar determinado y otros no? ¿Por qué frente a una misma propuesta pedagógica algunos alumnos utilizan ciertas estrategias y otros prefieren otras modalidades? Toda estas y otras más, son preguntas que nos hacemos los docentes intentando una mejor comprensión de los procesos de aprendizaje. Se sabe que, cuanto mejor conozcamos las características del grupo y los rasgos individuales, mayor es la posibilidad de lograr mejores resultados. Pero poder llegar a un conocimiento profundo del alumnado y de las variables que intervienen en el aprendizaje es una tarea compleja. La Teoría de los Estilos de Aprendizaje constituye un aporte relevante para conocer de manera individual y grupal a los alumnos.

A través de esta propuesta realizo un acercamiento a la mencionada Teoría con el objetivo de introducir a otros docentes en una temática poco difundida en el medio universitario argentino y que, de ser puesta en práctica, podría mejorar el desempeño nuestro y del alumnado. No es la panacea, solo un aporte más para el entendimiento de la complejidad de variables que se ponen en juego cuando pretendemos que haya aprendizaje.

## Desarrollo

### ¿Qué son los Estilos de Aprendizaje?

El término Estilo comenzó a utilizarse por los investigadores a partir del siglo XX, específicamente por quienes trabajaron en distinguir las diferencias entre las personas, en áreas de la psicología y de la educación. En la década del veinte, Carl Jung consideró los patrones que explican la forma en que la conciencia humana puede experimentar el mundo y como puede autopercebirse y explicó que aunque las personas sean introvertidas o extrovertidas tienen que convivir con el mundo y que cada persona posee su propia manera de hacerlo (funciones): a través de las sensaciones, del pensamiento, de la intuición y del sentimiento. Jung explicó, además, que todos poseemos estas funciones, solo que las usamos en diferentes proporciones (García Cué, 2006).

Ya en la década del treinta Gordon Allport estudia la personalidad como una construcción dinámica, psicofísica, con autonomía funcional determinante y con perfiles de exclusividad individual y acuña el constructo estilos de aprendizaje (Alonso, 2005), aunque la mayoría de los autores obvian este dato y prefieren comenzar sus relatos desde la concepción kiferiana.

Interpretados inicialmente como estilos de comportamiento se los definió como abstracciones obtenidas a través de observaciones situacionales, tanto longitudinales como transversales, de la conducta de los individuos. Actualmente, una crítica que se hace a las teorías de los estilos de aprendizaje es que no poseen una definición clara y uniforme de estos, de ahí que se sea frecuente usar como sinónimos conceptos tales como estrategias de aprendizaje, estilos de pensamiento, estilos cognitivos o como lo

hace Howard Gardner, enfocar los estilos de aprendizaje como inteligencias múltiples (Orozco y Muñoz, 2006).

No obstante podemos hacer referencia a algunas de las definiciones que pueden extraerse de la bibliografía circulante, partiendo de la idea de que el estilo es el conjunto de actitudes o conductas que describen las preferencias de las personas cuando actúan con el medio (Valdebenito et ál., 2009). Así, una de las consideradas como más acertadas es la enunciada por Keefe y a la que también adhieren Alonso y Gallego (2004), dos referentes hispanos en la temática: “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”. Los rasgos cognitivos tienen que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico). Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el biotipo y el biorritmo del estudiante (Cazau, 2004).

Arias Gallego (2011) sintetiza diciendo que son los modos preferidos que tienen las personas para aprender. Y también pueden ser interpretados como las formas de recopilar, interpretar, organizar y pensar sobre la nueva información (Escalante Estrada et ál., 2006).

Existen preferencias personales globales que constituyen el estilo de aprendizaje y hacen referencia a aspectos cognitivos tales como la forma de estructurar los conceptos, formar y utilizar conceptos, interpretar información, resolver problemas (Zapata y Flores, 2008).

*Se originan y presentan como una alternativa a constructos como la inteligencia y las aptitudes que no permitían explicar determinadas diferencias individuales a la hora de aprender. Estas diferencias consisten, para la mayoría de los autores, en preferencias personales al momento de procesar información y enfrentarse a tareas de aprendizaje en distintos contextos. A la hora de hablar de las diferencias individuales en el aprendizaje podemos considerar aquellas relacionadas con el potencial de aprendizaje de los individuos (unas personas aprenden más rápido que otras) y, por otro lado, las que tienen que ver con el modo de aprender (las personas difieren en sus preferencias a la hora de percibir, procesar y elaborar la información). Mientras que algunos sujetos optan por observar los problemas contemplando distintas alternativas, otros prefieren actuar y aprender haciendo. Mientras unos tienen mayor interés por buscar el lado práctico de las cosas y su utilidad funcional otros prefieren ser más teóricos. Podríamos hablar de dos bloques si buscamos las diferencias individuales de las personas a la hora de aprender: cuantitativas relacionadas, sobre todo, con la inteligencia y cualitativas, los estilos de aprendizaje, relacionadas con el modo o forma que uno prefiere y utiliza para aprender. Visto desde esta perspectiva, un constructo que trata de explicar estas diferencias cualitativas a la hora de aprender es, sin dudas, el de estilos de aprendizaje (Castaño Collado y Calles Doñate, 2004).*

Alonso y Gallego (2004) sostienen que las investigaciones cognitivas nos indican que las personas abordan el aprendizaje de manera diferente, con un uso diferencial de los recursos y tiempos, procesan, almacenan y recuperan desigualmente el conocimiento lo que puede condicionar desde la planificación hasta su perspectiva de futuro.

A partir de estas definiciones se puede sintetizar que el término “estilo de aprendizaje” hace referencia al método o al conjunto de estrategias que utiliza cada persona cuando quiere aprender algo. Aunque las estrategias concretas que se emplean varían en función de lo que se quiera aprender, cada persona tiende a desarrollar preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar unidas a determinadas maneras de aprender, constituyen los diferentes estilos de aprendizajes (De Moya Martínez et ál., 2011), que se consideran globales porque cada persona no posee exclusivamente un estilo de aprendizaje, sino que puede utilizar estrategias propias de otro estilo, e inclusive tendrá un estilo de aprendizaje sobresaliente o un perfil determinado de aprendizaje. Nunca los mismos deben ser usados para rotular o encasillar a las personas puesto que las formas de aprender pueden cambiar y se desarrollan.

### **Tipos de Estilos de Aprendizaje**

Aunque la bibliografía existente en este campo de estudio es muy amplia y no se logra un verdadero consenso entre los investigadores, la mayoría coinciden en que los marcos teóricos sobre estilos de aprendizaje se agrupan en dos grandes categorías: los que enfatizan en su proximidad a los estilos cognitivos del sujeto y los fundamentan en aspectos psicológicos, y los que los conciben cercanos al proceso de aprendizaje y sustentan sus teorías en aspectos pedagógicos (Aguilera Pupo y Ortiz Torres, 2010). Situadas en uno u otro enfoque, las tipologías de estilos de aprendizaje son variadas.

Una de las clasificaciones de estilos de aprendizaje es la que se relaciona con la Programación Neurolingüística. Ésta surge durante los '70, a partir de la necesidad de comprender como se recibe e interpreta la información del entorno. Con base en los hallazgos o aportes de esta propuesta, se establecen y fundamentan tres estilos de aprehensión de esa información, considerando que en cada persona predomina un estilo de percibir y de conocer la realidad según el sistema de representación que utilice de manera preferente y el estímulo que le permita percibirla: visual, auditiva o kinestésica.

Otros modelos de estilos de aprendizaje han enfatizado la modalidad de aprendizaje activa y pasiva, que da origen a dos estilos diferentes, es decir, el que caracteriza a sujetos que tienen preferencia por recibir pasivamente la información ya procesada por otro/s y el que reúne a otros que prefieren procesar ellos mismos la información y organizarse sin depender de pautas estructuradas. El sujeto pasivo prefiere la regulación externa del aprendizaje (el profesor y el programa tienen el control del aprendizaje), mientras que el activo prefiere controlar su propio proceso por autorregulación.

También existen modelos de estilos de aprendizaje que consideran el nivel de impulsividad en el aprendizaje, y que, por lo tanto, proponen un estilo impulsivo y otro reflexivo. El primero supone respuestas rápidas aunque con frecuencia incorrectas, mientras que el segundo es un estilo de respuesta lenta, cuidadosa y correcta.

Desde otra perspectiva, Witkin (1985) ha identificado un estilo campo-dependiente, que tiende a percibir el todo y, por ende, presenta dificultades para distinguir aspectos de una situación. Los sujetos que evidencian este estilo son activos en grupos de trabajo y prefieren información de carácter social, siendo la literatura y la historia las áreas favoritas. Por otro lado, el estilo campo-independiente tiende a percibir partes separadas de un patrón total, no son tan aptos para las relaciones sociales, pero son buenos para las ciencias y las matemáticas (Cazau, 2004).

Una de las clasificaciones actualmente más difundidas, tiene sus orígenes en la propuesta de Honey y Mumford (1986). Estos autores inician sus estudios preguntándose por qué dos personas que comparten texto y contexto aprenden de manera diversa o, inclusive, por qué una aprende y la otra no lo hace. Su propuesta admite que la clave está en la manera de responder o reaccionar de los individuos, determinada o explicada por las diferentes necesidades ante el conocimiento, y los modos de exponerse al éste y aprehenderlo.

Como se ha señalado más arriba, diferentes respuestas frente al aprendizaje y diversos comportamientos determinarán distintos estilos de aprendizaje. Pero siguiendo con los últimos autores mencionados, en función de esta diversidad de respuestas de aprendizaje, éstos determinan la existencia de cuatro tipos de estilos de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Para tal tipificación se inspiran en el proceso circular de aprendizaje propuesto por Kolb, quien también menciona cuatro estilos de aprendizaje, aunque los denomina de modo diferente: Convergente, Divergente, Asimilador y Adaptador. Inicialmente, para llegar a afirmar la existencia de estos cuatro estilos, Kolb identifica dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento, pues sostiene que el aprendizaje es el resultado de la forma en cómo las personas perciben y luego procesan esto que han percibido. Para visualizar mejor cómo llegó a su tipificación de estilos de aprendizaje, vemos primero su distinción de formas de percepción. Kolb (1985) afirma la existencia de dos tipos opuestos de formas de percepción:

- Percepción a través de la experiencia concreta,
- Percepción a través de la conceptualización abstracta (y generalizaciones).

Mientras que, con relación al procesamiento, Kolb también distingue modos extremos:

- Procesamiento a través de la experimentación activa (la puesta en práctica de las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas),
- Procesamiento a través de la observación reflexiva.

Dicho de otra manera: al aprender partimos de una experiencia directa y concreta o bien de una experiencia abstracta. Esas experiencias se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas: experimentando o reflexionando.



### Gráfico 1.

Ciclo del aprendizaje según Kolb

La yuxtaposición de las dos formas de percibir y las dos formas de procesar es lo que llevó a Kolb a describir un modelo de cuatro cuadrantes para explicar los estilos de aprendizaje. Ambas propuestas, entonces, comparten perfiles similares y cierta correlación, generándose un esquema para el aprendizaje de cuatro etapas donde cada una tiene asociado un estilo de aprendizaje:

- Vivir la experiencia—estilo Activo
- Reflexión—estilo Reflexivo
- Generalización, elaboración de hipótesis—estilo Teórico
- Aplicación—estilo Pragmático

Como se dijera anteriormente, Kolb atiende dos dimensiones principales en el proceso de aprendizaje: por un lado cómo percibimos la nueva información y por otro cómo procesamos lo que percibimos. En función de la primera dimensión, el proceso de aprendizaje se presenta como un continuum que presenta el constructo “Activo” en un extremo y el constructo “Teórico” por el otro. En el segundo caso nos encontramos ante otro continuum en cuyos extremos se encuentran las categorías “Pragmática” y “Reflexiva”.

Desde otra mirada, se puede afirmar que, para que se produzca un aprendizaje significativo, es necesario trabajar cuatro categorías: actuar, reflexionar, experimentar y teorizar.

Partiendo de los aportes de Kolb como fuera señalado y de las ideas de que:

- El aprendizaje es un proceso cíclico,
- No existe un solo estilo sino un perfil de aprendizaje,
- Más importante aún, los estilos de aprendizaje pueden ser enseñados, desarrollados y mejorados,

Honey establece cuatro estilos que luego son adoptados por Alonso y Gallego. En el siguiente cuadro puede observarse una caracterización resumida de los mismos:

<b>Tipo de Estilo de aprendizaje</b>	<b>Rasgos fundamentales del estilo</b>	<b>Características que definen al sujeto</b>
Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> <li>—Aplicación práctica de las ideas</li> <li>—Se subraya el aspecto positivo de las nuevas ideas y se las somete a la experiencia rápidamente.</li> <li>— Se actúa rápidamente y con seguridad con las ideas y proyectos que atraen.</li> <li>—Impacientan las teorizaciones.</li> <li>—Se toman decisiones rápidas ante problemas.</li> </ul>	Experimentador Práctico Directo Eficaz Realista Disfrutan trabajando en grupo, discutiendo y debatiendo. Asumen riesgos y ponen en práctica las ideas para conseguir resultados. Evitan reflexionar y analizar las cosas con detenimiento.
Activo	<ul style="list-style-type: none"> <li>—Compromiso pleno y desprejuiciado en nuevas experiencias.</li> <li>—Apertura mental, sin escepticismo, entusiasmo en nuevas tareas.</li> <li>—Se realizan varias tareas simultáneamente.</li> <li>—Se piensa en que hay que intentarlo todo.</li> <li>—Al terminar una actividad que le provoca emociones placenteras, inicia otra.</li> <li>—Trabajan grupalmente, concentrando a su alrededor todas las actividades, pero se aburren con actividades a largo plazo.</li> </ul>	Animador Improvisador Descubridor Arriesgado Espontáneo Disfrutan con nuevas experiencias. Son intuitivos en la toma de decisiones. Les gusta el trabajo en grupo. Les desagrada las tareas administrativas y la implantación de procesos a largo plazo.
Reflexivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>—Se observan las experiencias desde distintas perspectivas.</li> <li>—Se reúnen datos que se analizan detenidamente antes de sacar conclusiones.</li> <li>—Se es prudente.</li> <li>—Se consideran todas las alternativas posibles antes de una decisión.</li> <li>—Observan la actuación de los demás, escuchan e intervienen sólo cuando se han adueñado de la situación.</li> <li>—Son ligeramente distantes y condescendientes.</li> </ul>	Ponderado Conciencioso Receptivo Analítico Exhaustivo Les gusta comprender el significado, observar y describir los procesos contemplando diferentes perspectivas. Están más interesados por el “Qué es” que por el “cómo” en una actividad directiva.

Teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Las observaciones se adaptan e integran dentro de teorías lógicas, complejas y coherentes.</li> <li>– Los problemas son enfocados de manera lógica y vertical–escalonada.</li> <li>– Se tiende al perfeccionismo.</li> <li>– Su pensamiento ronda en torno de principios, teorías y modelos. Lo lógico es bueno.</li> <li>– Se busca la racionalidad y objetividad y se huye de lo subjetivo y ambiguo.</li> </ul>	<p>Metódico Lógico Objetivo Crítico Estructurado</p> <p>Adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Son sistemáticos y metódicos en su planificación. Desconfían de la intuición y las implicaciones emocionales o sociales.</p>
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Gráfico 2.

Características de estilos de aprendizaje según Alonso y Gallego (2004)

Veamos ahora qué acciones pueden desplegar los alumnos para consolidar sus estilos y a través de qué estrategias los docentes podemos colaborar en su desarrollo, tal como se muestra en el gráfico 3.

Estilo de aprendizaje	Para mejorar su aprendizaje, los alumnos podrán:
Pragmático	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender técnicas que le otorguen ventajas técnicas evidentes en su trabajo.</li> <li>Imitar modelos.</li> <li>Elaborar planes de acción con resultados evidentes.</li> <li>Dar indicaciones.</li> <li>Experimentar técnicas junto a expertos.</li> <li>Encontrar la aplicación rápida entre teoría y práctica aprendidas.</li> <li>Ver videos/películas que muestren cómo se hacen las cosas.</li> <li>Simular problemas reales.</li> <li>Recibir indicaciones técnicas.</li> </ul>
Activo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intentar nuevas experiencias.</li> <li>Competir en equipo</li> <li>Resolver problemas.</li> <li>Generar ideas sin limitaciones formales o de estructura.</li> <li>Abordar quehaceres múltiples.</li> <li>Dramatizar</li> <li>Representar roles</li> <li>Dirigir debates, reuniones</li> </ul>
Teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar de situaciones donde la finalidad esté muy clara</li> <li>Inscribir datos–información en el marco de modelos, teorías, conceptos.</li> <li>Contar con tiempo suficiente para establecer relaciones–asociaciones entre ideas.</li> <li>Cuestionar</li> <li>Poner a prueba métodos</li> <li>Participar ejercicios de preguntas y respuestas</li> <li>Analizar y generalizar</li> <li>Sentirse presionado</li> <li>Leer y/o escuchar ideas bien organizadas y precisas</li> <li>Participar de la resolución de situaciones complejas</li> </ul>



Reflexivo	Observar Reflexionar sobre actividades realizadas Intercambiar opiniones con otras personas Trabajar sin presiones ni plazos obligatorios Revisar lo aprendido Investigar detenidamente Reunir información Sondear hasta llegar al fondo de las cosas Pensar antes de actuar Escuchar Distanciarse de los acontecimientos y observar Hacer análisis detallados
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Gráfico 3.**

Estrategias de mejora del aprendizaje para cada estilo

**Conclusiones**

El gran potencial que supone conocer el estilo preferencial de cada alumno y, por ende, los menos desarrollados, radica en su implicancia para los docentes. Una vez definidas las características para cada estilo de aprendizaje, es posible establecer instancias en que es previsible que los alumnos puedan aprender mejor para cada estilo. De igual modo, se pueden proponer secuencias didácticas donde las estrategias dominantes estén orientadas a desplegar estilos no dominantes, con el fin de conseguir perfiles de estilos de aprendizajes lo más desarrollados y parejos posible. Considerando esta tipología de estilos de aprendizaje, tampoco negamos la existencia de otras, inclusive, además de los cuatro estilos propuestos según el criterio de los autores citados, es posible que hayan otros más, aún no considerados.

## Referencias bibliográficas

- Aguilera Pupo, E.; Ortiz Torres, E. (2010).** La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en Educación Superior. Una visión Integradora, *Estilos de Aprendizaje*, 5 (5), 26–41.
- Alonso, C. y Gallego, D. (2004).** *Los Estilos de Aprendizaje. Una Propuesta Pedagógica*. Primer Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje. 5, 6 y 7 de Julio. UNED, Madrid, España.
- Alonso, C. (2005).** Estilos cognitivos, *Creando*, 2 (5), 1–14.
- Castaña Collado, G. y Calles Doñate, A. (2004).** *Independencia de los estilos de aprendizaje de las variables cognitivas y afectivo motivacionales*. Tesis Doctoral. (Consulta: 22/10/13) <http://eprints.ucm.es/tesis/psi/ucm-t28051.pdf>
- Cazau, P. (2004).** Estilo de aprendizaje: generalidades. (Consulta: 22/10/2013) [http://www.educarenpo-breza.cl/UserFiles/P0001/Image/gestionportada/documentos/CD48%20Doc.%20Estilos%20de%20aprendizaje%20\(ficha%2055\).pdf](http://www.educarenpo-breza.cl/UserFiles/P0001/Image/gestionportada/documentos/CD48%20Doc.%20Estilos%20de%20aprendizaje%20(ficha%2055).pdf)
- De Moya Martínez, M., Hernández Bravo, J., Hernández Bravo, J. y Cózar Gutiérrez, R. (2011).** Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC, *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 137–156.
- Escalante Estrada, L.E., Linzaga Elizalde, C. y Escalante Estrada, Y.I. (2006).** Los estilos de aprendizaje de los alumnos del CEP–CSAEGRO, *Revista Iberoamericana de Educación*, 41(1), 6–15.
- García Cué, J.L. (2006).** Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado. Tesis Doctoral dirigida por la Dra. C. Alonso. Universidad Autónoma de Madrid. España.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986).** *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead, Berkshire. P.Honey, Ardingly House.
- Kolb, D. (1985).** Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. En Gallego Gil, D. *Diagnosticar los estilos de aprendizaje*. <http://www.ciea.udec.cl/trabajos/DomingoGallego.pdf>
- Lozano, A. (2000).** *Estilos de Aprendizaje y Enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. México: ITESM Universidad Virtual – ILCE. Trillas.
- Orozco, M. y Muñoz, T. (2006).** Los perfiles de aprendizaje en la educación superior. Análisis y aplicaciones en licenciatura. VI Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. (Consulta:25/10/13) [http://www.congresoretos-yexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%202/Ponencia\\_350.pdf](http://www.congresoretos-yexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%202/Ponencia_350.pdf)
- Salas, R. (2008).** *Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia*. Colección Cooper. Aula Abierta, Colombia. (Consulta: 25/10/13). <http://books.google.com.ar/books>
- Valdebenito, V., Acevedo Pierart, C., Chiang Salgado, M. T., Montecinos Palma, H., y Reinicke Seiffert, K. (2009).** Perfil de estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de dos carreras de diferentes áreas de la Universidad de Concepción, *Estilos de aprendizaje*, 3 (3), 57–69.
- Witkin, H. (1985).** *Estilos Cognoscitivos. Naturaleza y orígenes*. España: Pirámide.
- Zapata M. y Flores, L. (2008).** Identificación de los estilos de aprendizaje en alumnos universitarios, *Estilos de aprendizaje*, 2 (2), 130–152.