

Intencionalidad del Aprendizaje (EIA): Escala

Dra. Hilda Soledad Torres Castro¹, Dr. Alberto Miranda Gallardo²

Resumen: El propósito de este trabajo es presentar las características psicométricas de la Escala Intencionalidad del Aprendizaje (León y Miranda, 2017), que forma parte del Modelo Psicológico de la Intencionalidad. Dicho modelo se compone de seis escalas, de las cuales dos de ellas han sido validadas y presentadas en diversos congresos, con ello el modelo se acerca cada vez más a su contrastación empírica. La revisión bibliográfica señala la contrastación empírica un aspecto esencial en la aceptación y validación de modelos teóricos, ya que implica lograr el vínculo teoría y práctica a través de diversos caminos metodológicos, siendo uno de ellos el proceso de medición al propiciar la obtención de conocimientos cuantificables sobre las características de un concepto, un constructo o una variable latente. De acuerdo con Nunnally y Bernstein (1995) medir un fenómeno resulta indispensable para toda actividad científica ya que se asignan valores a los objetos observados de manera tal que representen de forma adecuada las características que tienen. Esta investigación se apoyó en la construcción de un instrumento de medición con la finalidad de responder a las características psicométricas de la intencionalidad del aprendizaje, como constructo y categoría del modelo explicativo de la intencionalidad (Miranda y Torres, 2015). La validación se llevó a cabo en una muestra no probabilística intencional de 100 estudiantes de 17 a 25 años, nivel licenciatura de la FES Zaragoza, UNAM.

Palabras clave: Validación, escala, intencionalidad, aprendizaje.

Introducción

El estudio de la intencionalidad ha sido un tema poco tratado desde la psicología, sin embargo, uno de los primeros filósofos en atenderla fue Brentano (1874), quien le dio un papel fundamental como parte del comportamiento. Posteriormente, otras expresiones se dejaron ver, tal es el caso de Tolman (1951), quien propuso un modelo cognitivo a partir de la consideración de que hay una mediación entre el estímulo y la respuesta; así, describe el proceso intencional en ratas que se mueven en un laberinto para alcanzar la meta; sin embargo, la psicología hizo caso omiso al proceso intencional y centró su interés en la consecución de metas para explicar el comportamiento de los organismos.

En la revolución cognitiva, propiamente en la década de los setenta resurge el interés por la intencionalidad situándola en el centro del debate (Fodor, 1986; Searle, 1984; Anscombe, 1991), de ahí distintas expresiones se manifestaron, creando el contexto adecuado para la propuesta del Modelo Psicológico de la Intencionalidad (Miranda y Torres, 2015).

En dicho modelo se entiende la intencionalidad como un proceso psicológico de un agente activo, que se expresa de dos maneras: la primera como acción consciente, planificada, como cuando se realiza un viaje a otro país. La segunda, en tanto que acción mecánica, automática, inconsciente, como cuando un experto maneja un auto. En ambas situaciones el agente tiene posibilidades de retroalimentar su comportamiento, hacerlo consciente, valorar si alcanzó o no la meta, lo que permitiría autorregular el comportamiento y nuevamente intentar alcanzar el fin propuesto. Como consecuencia, las acciones automáticas e inconscientes pueden llegar a hacerse conscientes y propositivas. Así, son cinco categorías las que integran dicho modelo: 1) un agente activo y cognitivo; 2) la intencionalidad como acción con sentido dirigida a alcanzar ciertos propósitos; 3) las metas que se persiguen a corto, mediano y largo plazo considerando categorías sociales (tal es el caso desempeñarse con excelencia, alto rendimiento académico o éxito profesional, entre otros) o personales (alcanzar logros académicos, ser alumno sobresaliente); 4) acción recíproca del sujeto con el medio para alcanzar un propósito o en su caso autorregularse para intentarlo de nuevo; y 5) conciencia como filtro de la intencionalidad y regulador del comportamiento.

El Modelo Psicológico de la Intencionalidad se propone para su contrastación empírica la medición de sus categorías a través de seis subescalas: 1) Intencionalidad del Comportamiento; 2) Autorregulación del Comportamiento; 3) Intencionalidad del Aprendizaje; 4) Autorregulación del Aprendizaje; 5) Motivación a la Meta; y 6) Conciencia de la Meta. La presente investigación se centró en la Intencionalidad del Aprendizaje.

Intencionalidad del Aprendizaje o Aprendizaje Intencional

Como punto de partida habría que preguntarse ¿es lo mismo intencionalidad del aprendizaje que aprendizaje intencional? Responder obliga a regresar al término “intencionalidad” como una acción planificada y consciente que

¹ Hilda Soledad Torres Castro, Dra. en Investigación y Docencia por CEPES, Profesora de Tiempo Completo Titular A def. en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, México, Ciudad de México. dahiltorres@gmail.com (autora corresponsal)

² Alberto Miranda Gallardo, Dr. en Humanidades por la UAM-I, Profesor de Tiempo Completo Titular A, def. en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM México, Ciudad de México. albertomiga@gmail.com

asigna propósito a la acción, es decir enfatiza la intervención de procesos cognitivos, como la planeación, la conciencia, anticipación, previsión, entre otros.

De acuerdo con Madden (1999), la intencionalidad del aprendizaje parte de la intervención de procesos cognitivos con influencia de la motivación y la búsqueda de metas cognitivas, a esto se le puede denominar *aprendizaje intencional*. Así, este tipo de aprendizaje considera un proceso de significación proveniente de los esquemas existentes en el sujeto (en ese caso, el bagaje y los intereses personales van a estar influyendo de un modo constante en el proceso), por lo que, una persona no va a aprender si no tiene esa perspectiva futura influida por el conocimiento aportado por el entorno contextual.

Lo anterior refiere a marcos de referencia provenientes del medio y la interacción que el individuo establece con éste, lo que va a desatar significados y, a su vez, determinar propósitos, metas, expectativas y planes para anticipar la acción que se manifiesta en el comportamiento cotidiano, en sí es lo que da intención a las acciones y el aprendizaje es una condición en la que se expresa la intencionalidad.

De esta manera, la intencionalidad del aprendizaje es un aspecto fundamental en el logro de metas por lo que es importante enfatizar dos aspectos: 1) el proceso cognitivo y 2) los estilos de aprendizaje.

Desde la orientación cognitiva en Psicología es importante considerar a la memoria como uno de los procesos centrales en el procesamiento de la información, ya que provee al sujeto de material adquirido en su historia y así poder utilizar dicha información para la adquisición de material nuevo, esto habla de la conexión de lo adquirido anteriormente con lo nuevo, utilizando la intención o significado del aprendizaje para su adquisición y el papel de la memoria como facilitador en dicha conexión. Aunque, este solo es un ejemplo de intervención del proceso de memoria; sin embargo, pueden intervenir otros procesos cognitivos como la motivación y el logro de metas, entre otros.

Es importante argumentar que en el tratamiento de la intencionalidad del aprendizaje necesariamente el enfoque cognitivo es central ya que sostiene el abordaje de procesos de aprendizaje internos.

De acuerdo con Cook y Mayer (1983, p. 91), algunos de estos procesos internos son los denominados «procesos de codificación» de la sistematización. Son los «eventos cognitivos internos que implican la manipulación de la información interiorizada». Se clasifican de la siguiente manera: 1) Selección: proceso por el cual el sujeto aprende y fija la atención sobre determinadas «piezas» de información; 2) Adquisición: proceso de transferencia de información desde la conciencia activa a la memoria a largo plazo; 3) Construcción: establecimiento de conexiones internas entre las ideas adquiridas reorganizándolas en una estructura coherente; e 4) Integración: Vincular el nuevo conocimiento con conocimiento previo y relevante. El resultado de estos procesos sería tanto la acumulación de conocimiento como el establecimiento de conexiones internas y externas, reorganizando y relacionando significativamente la nueva información.

En dicho modelo, la memoria se relaciona con los dos primeros, es decir, selección y adquisición; y el significado se relaciona con los cuatro procesos.

Los procesos cognitivos marchan de manera distinta en cada individuo, esto se manifiesta en: la integración que establecen estos procesos cognitivos con otros procesos psicológicos, como la atención, por mencionar uno; la forma en que cada persona los pone en marcha en la adquisición de material nuevo, es decir en un nuevo aprendizaje. En otras palabras, la explicación teórica de los procesos cognitivos nos da un panorama explicativo acerca de su definición y de cómo se relacionan como parte del aprendizaje; sin embargo, su manifestación es diferente en cada individuo y esto depende de muchos aspectos.

Para Quiroga y Rodríguez (2002; p. 2) “los estilos cognitivos reflejan diferencias cualitativas y cuantitativas individuales en la forma mental fruto de la integración de los aspectos cognitivos y afectivo-motivacionales del funcionamiento individual” por lo tanto, determinan la forma en que el aprendiz percibe, atiende, recuerda y/o piensa, como en general se hacen las cosas.

Lo anterior hace referencia no sólo al proceso cognitivo que se lleva a cabo para lograr la codificación de la información, sino también a los estilos de aprendizaje que cada persona pone en marcha a la hora de aprender. La bibliografía es muy amplia al momento de presentar varias tipologías, pero en este contexto se retoman dos clasificaciones.

Estilos de aprendizaje de Kolb (1984)

Un primer modelo digno de mencionar es el que proviene de David Kolb (1984b), quien desarrolló un modelo de aprendizaje mediante la experiencia en el mismo proceso de aprendizaje. Señala que, para aprender, es necesario disponer de cuatro capacidades básicas: experiencia concreta (EC); observación reflexiva (OR); conceptualización abstracta (CA); y experimentación activa (EA), de cuya combinación surgen los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por este modelo.

Kolb (1984^a), señala cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador. Esto se muestra en la Tabla 1.

Estilo de aprendizaje	Características
Divergente	Modalidades: experiencia concreta y observación reflexiva Agilidad imaginativa, visualiza situaciones concretas de diversas perspectivas, formula ideas, emotivo y se interesa por las personas.
Asimilador	Modalidades: conceptualización abstracta y observación reflexiva Habilidad para crear modelos teóricos, razonamiento inductivo, le interesan menos las personas y más los conceptos abstractos.
Convergente	Modalidades: conceptualización abstracta y experimentación activa Aplicación práctica de las ideas, pruebas de inteligencia de una contestación, soluciona un problema o pregunta, razonamiento hipotético deductivo, poco emotivo, prefiere los objetos a las personas.
Acomodador	Modalidades: experiencia concreta y experiencia activa Planea, se involucra en experiencias nuevas, es arriesgado e intuitivo, depende de otras personas, se siente cómodo con la gente.

Tabla 1. Estilos de Aprendizaje de Kolb (1984).

De acuerdo con Kolb (1984a), son necesarias dos dimensiones para que ocurra el aprendizaje. La primera es descrita como percepción del medio y la segunda, como procesamiento (figura 1).



Fig. 1 Dimensiones del aprendizaje basado en experiencia

Fuente: <https://eunetcom.eu/david-kolb-aprendizaje-experiencial-73/>

Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford (1986)

Los aportes de Honey y Mumford (1986) inicialmente fueron dirigidos al ámbito empresarial del Reino Unido, y los adapta al contexto académico español (García et al., 2009). En un primer momento, Honey y Mumford (1986) asumen ciertos postulados de Kolb (1984). Sin embargo, posteriormente hallan algunas divergencias conceptuales que les exigen revisar algunos constructos para definir los estilos de aprendizaje y, como consecuencia, a la producción de nuevos instrumentos de investigación. Los mismos proponen cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, pragmático y teórico (ver fig. 2).

P. Honey y A. Mumford (1986) consideran el aprendizaje como un proceso circular de cuatro etapas que corresponden a su vez con los cuatro Estilos de Aprendizaje:



Fig. 2 Modelo circular de Estilos de Aprendizaje de Honey y Mumford (1986)
Fuente: [Estilos de aprendizaje en medicina \(slideshare.net\)](#)

En este contexto Alonso, Gallego y Honey (1999), basándose en la clasificación de Honey y Mumford (1986), afirman lo siguiente:

- *Los estudiantes activos* se involucran frecuentemente en nuevas experiencias. Se caracterizan por ser espontáneos y entusiastas; sus fuentes de motivación son los desafíos y la ejecución de nuevas actividades.
- *Los alumnos reflexivos* prefieren analizar las tareas desde diferentes puntos de vista. Se distinguen por ser exhaustivos y cuidadosos en la elaboración de actividades y en la deducción de conclusiones.
- *Los estudiantes pragmáticos* prefieren aplicar sus ideas, observando sus efectos prácticos. Son directos y eficaces en la resolución de problemas.
- *Los alumnos teóricos* integran las observaciones a sus teorías y esquemas mentales. Se caracterizan por llevar adelante las actividades de una manera metódica y estructurada.

Según Alonso y Gallego (2010) lo esperable sería que el estudiante pudiera elegir y emplear los estilos de acuerdo con las situaciones de aprendizaje, no obstante, es frecuente hallar que las personas son más capaces de realizar ciertas cosas en lugar de otras (cit. en Ventura, 2011, p. 148-149).

Como consecuencia de lo anterior, la importancia de estudiar la intencionalidad del aprendizaje se basó en enfatizar el papel del proceso cognitivo para darle significado, propositividad y sentido a la información que se recibe y a los estilos de aprendizaje que facilitan dicha adquisición en el logro de metas.

El propósito de la presente investigación fue trabajar la “intencionalidad del aprendizaje” como un constructo del modelo, con fines de medición y así, abonar hacia la contrastación del modelo. Es importante mencionar que dicha contrastación logrará su fin cuando se midan los seis constructos del modelo a través de sus seis escalas, siendo este trabajo un tercer acercamiento. El objetivo de este estudio es presentar las propiedades psicométricas de la Escala de Intencionalidad del Aprendizaje (EIA) de León y Miranda (2017).

Metodología

Se trabajó con una muestra de 100 jóvenes de 17 a 25 años de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, con una muestra no probabilística causal o incidental por medio de una investigación tipo psicométrica. La hipótesis de investigación fue: la intencionalidad del aprendizaje es un constructo de la intencionalidad.

El constructo analizado fue la intencionalidad del aprendizaje, que fue operacionalizada como el proceso cognitivo que da significado, propositividad y sentido a la información que se recibe y a los estilos de aprendizaje que facilitan dicha adquisición en el logro de metas.

La técnica e instrumento de recolección de datos fue por medio de la elaboración y aplicación de la Escala de la Intencionalidad del Aprendizaje, con el fin de analizar sus propiedades psicométricas y abonar a la contrastación empírica del modelo psicológico de la intencionalidad.

La aplicación se realizó en una sola sesión para cada participante.

Para el análisis estadístico, se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS 21. Se calculó la confiabilidad del instrumento a través del índice de consistencia interna por medio del procedimiento del coeficiente alfa de Cronbach. En primer lugar, se buscó la consistencia interna a través del alfa de Cronbach, después la prueba KMO y esfericidad de Bartlett para constatar la adecuación de la muestra al análisis factorial, y posteriormente se llevó a cabo

el factorial de componentes principales con rotación ortogonal varimax con Kaiser, prefijando un total de cuatro factores. Finalmente se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de cada factor resultante.

Pruebas y resultados

Se presentan de acuerdo con tres análisis estadísticos: 1) Alfa de Cronbach de la prueba en general, 2) Prueba KMO y esfericidad de Bartlett y 3) Factorial de componentes principales con sus respectivas Alfas de Cronbach por factor.

1) Alfa de Cronbach: La Escala de Intencionalidad del Aprendizaje obtuvo un alfa de la prueba total de 0.79 con 20 elementos, como se puede observar en el cuadro 1 Estadísticos de fiabilidad. Rosenthal (1994) sugirió una confiabilidad mínima de 0.50 y de 0.90 cuando se trate de tomar decisiones sobre la vida de las personas

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.786	.799	20

Cuadro 1. Estadístico de fiabilidad

Otro punto de vista se observa en De Vellis (2003), quien estableció puntajes un tanto más drástico, como se muestra en el cuadro 2. Puntajes de Confiabilidad. De acuerdo con este autor, el resultado de la consistencia obtenida de 0.79 se ubica en respetable, con 20 ítems discriminados.

De 0.60 es inaceptable,
De 0.60 a 0.65 es indeseable
Entre 0.65 y 0.70 minimamente aceptable
De 0.70 a 0.80 respetable
De 0.80 a 0.90 muy buena

Cuadro 2. Puntajes de Confiabilidad

2) Prueba KMO y esfericidad de Bartlett: se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la variable. Dado que el Kolmogorov-Smirnov arrojó un $p = .000$ y su adecuación muestral de 0.75, la distribución muestral no se aparta significativamente de un modelo normal, por lo que se asume el supuesto de normalidad, como se observa en el Cuadro 3. Prueba de normalidad

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.751
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	508.286
	gl
	171
	Sig.
	.000

Cuadro 3. Prueba de normalidad

3) Análisis factorial: La Escala de Intencionalidad del Aprendizaje reunió cuatro factores: *Factor 1: Me esfuerzo*, ítems: 16, 18, 19, 15, 13, 20 y 5; *Factor 2: Me intereso*, ítems: 4, 14, 17 y 11; *Factor 3: Dedico tiempo*, ítems: 10, 12 y 1; *Factor 4: Utilizo recursos*, ítems: 3, 7 y 6; como se muestra en el Cuadro 4. Matriz de Componentes Rotados. Cada uno de los factores presentó un alfa de 0.75, 0.64, 0.76 y 0.58, respectivamente; lo anterior se observa en el Cuadro 5: Factorial con Alfas de Cronbach.

Matriz de componentes rotados^a

	Componente				
	1	2	3	4	5
16Busco la mejor forma de poder aprender los temas	.759	.173	.147	.077	.067
18Me esfuerzo por ser el mejor de la clase	.692	.211	.132	.012	-.085
19Cuando tengo un examen estudio lo mejor que pueda	.679	-.147	.068	.365	-.064
15Me esfuerzo por entender los temas, aunque no me gusten	.502	.111	.324	-.004	.348
13Realizo mis tareas o trabajos escolares lo mejor posible	.470	.076	.313	.318	.086
20Si en la clase me quedan dudas sobre algún tema y el profesor no me las responde, busco ayuda en otros lados	.421	.388	.223	.089	.339
4Me interesa aprender temas nuevos	.162	.745	.006	-.069	.166
14Quiero saber todo sobre los temas que me interesan	.155	.704	.087	.007	-.017
17Me importa mas aprender que sacar una buena calificación	-.154	.626	-.092	.324	-.010
11Cuando tengo dudas sobre algún tema, me acerco al profesor para pedirle ayuda	.163	.624	.397	-.109	-.134
10Cuando no tengo clase, dedico ese tiempo a estudiar	.178	.193	.763	.221	.108
12Dedico mi tiempo libre a repasar los temas vistos en clase	.242	-.026	.752	.193	-.044
1Estudio los temas con el fin de comprenderlos mejor	.259	.460	.511	.061	.233
5Me es más fácil estudiar los temas que me gustan, que los que no me gustan	.409	.366	-.425	.138	-.052
3Sigo horarios específicos para hacer mis tareas y trabajos de la escuela	.116	-.032	.188	.766	.008
7Cuando estoy estudiando y encuentro una palabra que no conozco, investigo qué significa	.120	.094	.003	.697	.445
6Durante las clases hago anotaciones o tomo apuntes en mis cuadernos	.346	.106	.258	.449	-.141
9Investigo por mi cuenta los temas que no entendí en clase	.155	.188	-.041	.150	.805
21El estudiar me dará un mejor futuro	.331	.243	-.137	.056	-.614

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.^a

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Cuadro 4. Matriz de Componentes Rotados Factorial

FACTOR	DEFINICIÓN	ÍTEMS	ALFA
1	Me esfuerzo	16,18,19, 15, 13, 20, 5	.748
2	Me intereso	4, 14, 17, 11	.636
3	Dedico tiempo	10, 12, 1	.758
4	Utilizo recursos	3, 7, 6,	.579
5	Queda fuera	9, 21 (negativo)	.481

Cuadro 5. Factorial con Alfas de Cronbach

Como se puede observar en el Cuadro 5. Factorial con Alfas de Cronbach, el factor 5 quedó con un alfa muy bajo, por lo que quedó fuera del estudio.

Los cuatro factores resultantes fueron:

F1. *Me esfuerzo*, el empeño, fuerza o voluntad que se asigna para lograr algo.

F2. *Me intereso*, poner atención y significado en alguna cosa, persona o situación.

F3. *Dedico tiempo*, destinar tiempo para lograr un objetivo o meta.

F4. *Utilizo recursos*, usar los elementos disponibles para resolver una necesidad, un problema o para lograr una meta.

Conclusiones

En este trabajo investigativo se analizaron las características psicométricas de la Escala Intencionalidad del Aprendizaje aplicada a 100 jóvenes de 17 a 25 años de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

El Modelo Psicológico de la Intencionalidad propone seis dimensiones para su medición, y la presente escala mide la dimensión correspondiente a la “intencionalidad del aprendizaje”.

La Escala Intencionalidad del Aprendizaje (EIA) obtuvo una consistencia interna de 0.79 con 20 reactivos. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la variable, la cual arrojó un $p = 0.000$ y una adecuación muestral de 0.751, concluyendo que la distribución muestral de la variable no se aparta significativamente de un modelo normal, por lo que se asumió el supuesto de normalidad.

El análisis factorial, a través de la matriz de componentes rotados permitió obtener cinco factores, de los cuales, uno de ellos quedó fuera por no haber obtenido un alfa de Cronbach adecuada a los estándares estadísticos, quedando cuatro factores que responden a: a) me esfuerzo, b) me intereso, c) dedico tiempo, y d) utilizo los recursos. Cada factor obtuvo un alfa aceptable a los estándares: 0.75, 0.64, 0.76, y 0.58, respectivamente.

Los resultados representan las características psicométricas de la Escala Intencionalidad del Aprendizaje, su consistencia interna general se ubica en “respetable” con 20 reactivos y cuatro factores que dan cuenta de cuatro condiciones para lograr un aprendizaje intencional, estos son: a) me esfuerzo, b) me intereso, c) dedico tiempo, y d) utilizo los recursos disponibles. Lo anterior lleva a plantear la “intencionalidad del aprendizaje” como un constructo del modelo psicológico de la intencionalidad.

El Modelo Psicológico de la Intencionalidad busca su contrastación a través de la medición de sus seis constructos; la presente investigación abona sobre la “intencionalidad del aprendizaje”, lo que significa acercarse a dicha contrastación a través de la medición (Nunnally y Bernstein, 1995). Se espera trabajar sobre tal terreno en futuras investigaciones.

Limitaciones

Todo estudio enfrenta limitaciones, por lo que en esta investigación presentar las características psicométricas de la escala en una muestra pequeña resulta un primer acercamiento en la búsqueda de consistencia y validación; sin embargo, no es suficiente, se requiere replicar el estudio considerando una muestra mayor respetando, en un primer momento, las características de la población y posteriormente buscar una mayor representatividad de la escala modificando el nivel de escolaridad.

Recomendaciones

Se recomienda seguir trabajando sobre la “intencionalidad del aprendizaje” en su nivel conceptual y metodológico, con el fin de enfatizar el papel del proceso cognitivo para dar significado, propositividad y sentido a la información que se recibe y a los estilos de aprendizaje que facilitan dicha adquisición en el logro de metas.

Referencias

- Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1999). *Los Estilos de Aprendizaje Procedimiento de Diagnóstico y Mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero
- Alonso, C., Gallego, D. (2010). Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida, *Revista de Estilos de Aprendizaje*, vol. 6, núm. 6, pp. 4-22.
- Anscombe, G. E. (1991). *Intención*. México: Paidós.
- Brentano, F. (1874). *Psychology from an empirical standpoint*. Recuperado de:
- Cook, L. K. y Mayer, R. E. (1983). Reading strategies training for meaningful learning from prose, en M. Pressley y J. R. Levin (Eds.): *Cognitive strategy research. Educational applications*. New York, Springer-Verlag.
- De Vellis, R.F. (2003). *Scale development. Theory and applications* (2ª. edición), Thousand Oaks: Sage Publications.
- Fodor, J. (1986). *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata.
<http://fs-morente:filos.ucm.es/publicaciones/recursos/Brentano.pdf>, el 2 de noviembre de 2013.
- García, J., Santizo, J. y Alonso, C. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de docentes y discentes, *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 48, núm. 2, pp. 1-14.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles*, Maidenhead, Honey Ardingly House.
- Kolb, D. (1984a). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Nueva York: Prentice Hall.
- Kolb, D., (1984b). *Psicología de las organizaciones: experiencia*. México: Prentice Hall.
- León, H., L., A. & Miranda, G., A. Aplicación del modelo de intencionalidad y autorregulación mediante la instrumentalización de sus variables, en Simposio Sobre Intencionalidad, en el 2º Congreso Internacional de Psicología de la FES Zaragoza 2017.
- Madden, L. (1999). Intentional and incidental learning. En I A. Chambers (Ed.): *Selected papers from the 10th international conference on college teaching and learning*. Jacksonville: Florida Community College.
- Mato, M., (1992). *Los estilos de aprendizaje y su consideración dentro del proceso enseñanza-aprendizaje*. Trabajo de ascenso no publicado. IPC-UPEL Caracas.
- Miranda, G., A. & Torres, C., H., S. Modelo psicológico de la intencionalidad. *European Scientific Journal*, December 2015 edition, vol.11, No.35.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. J. (1995). *Teoría Psicométrica* (3ª ed). México: McGraw-Hill Latinoamericana.
- Quiroga, M., y Rodríguez, (2002). Estilo Cognitivo Reflexibilidad, Impulsividad diferencias individuales en la Gestión Individual de la relación Velocidad, Exactitud. Disponible en:
<http://fortaleza.sis.ucm.es/profes/mquiroga/documentos/elestilocognitivoimpulsividad.pdf>. [consultado 2001, julio10]
- Rosenthal, J.A. (1994). Reliability and social work research, *Social Work Research*, No. 18, pp. 115-121.
- Searle, J. (1984). *Minds, brains and science*. Harvard: University Press.

- Tolman, E. (1951). A psychological model. In: Talcott Parsons y Edward Ashils, Toward A. *General theory of action*, Harvard: University Press.
- Ventura, A. C. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad. Un binomio que sustenta la calidad educativa, *Perfiles Educativos*, vol. XXXIII, número especial, IISUE-UNAM.

Notas Biográficas

La Dra. Hilda Soledad Torres Castro es Profesora de Tiempo Completo Titular A definitiva en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, en la Ciudad de México. Obtuvo su licenciatura en Psicología por la FES Zaragoza, UNAM, tiene una maestría en Psicología Clínica por la Fac. de Psicología, UNAM y otra en Humanidades, en el área de Historia y Filosofía de la Ciencia por la UAM Iztapalapa; tiene estudios de Doctorado en Humanidades en el área de Filosofía de la Ciencia por la UAM Iztapalapa y un doctorado en Educación en la línea de Investigación y Docencia por el Centro Panamericano de Estudios Superiores (CEPES).

El Dr. Alberto Miranda Gallardo es Profesor de Tiempo Completo Titular A definitivo en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, en la Ciudad de México. Obtuvo su licenciatura en Psicología por la Fac. de Psicología, UNAM, tiene una maestría en Sociología por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y un doctorado en Humanidades en el área de Filosofía de la Ciencia por la UAM Iztapalapa.