

Psicología de la Educación

**Enseñanza y aprendizaje
en Infantil y Primaria**

María Teresa Navarro Gil,
Javier Aceña Medina y Alberto Barceló Soler

PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN
Enseñanza y aprendizaje en Infantil y Primaria

PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN
Enseñanza y aprendizaje en Infantil y Primaria

María Teresa Navarro Gil, Javier Aceña Medina y Alberto Barceló Soler

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

- © María Teresa Navarro Gil, Javier Aceña Medina y Alberto Barceló Soler
- © De la presente edición, Prensas de la Universidad de Zaragoza
(Vicerrectorado de Cultura y Patrimonio)
1.ª edición, 2025

Colección de Textos Docentes, n.º 331

Prensas Universitarias de Zaragoza. Edificio de Ciencias Geológicas, c/ Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza, España. Tel.: 976 761 330
puz@unizar.es <http://puz.unizar.es>



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

ISBN 979-13-87705-35-0

Impreso en España

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

D.L.: Z 1065-2025

1. Exploración de la psicología de la educación

1.1. Introducción a la Psicología de la educación

1.1.1. ¿Qué es la Psicología?

Etimológicamente, el término *psicología* proviene del griego: *psykhé* ('alma', 'esencia', 'actividad mental') y *logos* ('estudio', 'ciencia'). Por tanto, la psicología puede considerarse la «ciencia del alma». Sin embargo, esta definición no corresponde con el significado de Psicología actual. Aunque hoy en día, los/as psicólogos/as estarían de acuerdo en afirmar que la psicología es la ciencia que estudia el comportamiento y los procesos mentales de los individuos, esta definición general no abarca la profundidad o lo apasionante de esta disciplina. La psicología pretende comprender y explicar cómo los seres humanos perciben, aprenden, recuerdan, sienten, resuelven problemas y se relacionan con otras personas, desde el nacimiento hasta la muerte (Morris y Maisto, 2005).

1.1.2. Concepto y objeto de estudio de la Psicología de la Educación

La Psicología de la Educación es una disciplina que se ha constituido progresivamente mediante las aportaciones de diferentes teorías de la psicología científica por parte de psicólogos/as y pedagogos/as. Por un lado, puede ser considerada una disciplina psicológica, ya que su objeto de estudio son los procesos psicológicos y, por otro, una disciplina educativa ya que dichos procesos son consustanciales al ámbito educativo.

Por ello, la Psicología de la Educación es definida como la rama de la psicología que se encarga de estudiar y entender los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante los cambios comportamentales que se producen en el aula, y las variables que influyen en ellos. Es decir, estudia al aprendiz que aprende, la manera en qué lo hace y los elementos que afectan a la adquisición del aprendizaje y las formas de mejorarlos (Coll, 2001).

De esta manera, destacan dos grandes áreas abordadas por la Psicología de la Educación y que son el fundamento de esta rama de conocimiento:

1. Los cambios comportamentales que se producen debido al aprendizaje que tiene lugar en el ámbito educativo. Por ello se estudian teorías que explican dichos procesos de aprendizaje tales como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo.

2. Las variables que tienen relación con estos procesos de aprendizaje pueden ser intrapersonales como la capacidad intelectual, la motivación, las estrategias de aprendizaje o el autoconcepto, e interpersonales como la relación entre estudiantes, alumno/a-profesor/a y el clima de clase.

1.1.3. Problemas disciplinares

La conceptualización de la Psicología de la Educación se ha visto afectada por diferentes aspectos que han dificultado el desarrollo de su identidad propia: 1) su origen tiene lugar como una disciplina puente entre la psicología y la educación, 2) no existe consenso entre los principales expertos respecto a si es un saber básico o aplicado, 3) se ha basado en una variedad de modelos sobre los que construye sus conocimientos y 4) ambigüedad y complejidad en su objeto y contenidos. A continuación se explica cada uno de estos puntos (Sampascual, 2007):

1. *Disciplina puente entre la psicología y la educación*

La Psicología de la Educación se presenta como una disciplina intermedia entre la psicología y la educación. Esta posición intermedia supone una de las principales dificultades para su conceptualización, ya que para los/as psicólogos/as constituye un saber psicológico mientras que para los/as pedagogos/as su fuente de conocimiento pertenece al ámbito de las ciencias de la educación.

Esta consideración de la Psicología de la Educación como disciplina puente hace que su objeto fundamental de estudio sea la explicación de los procesos educativos mediante principios y modelos teóricos que provienen de la psicología.

2. *¿Saber básico o aplicado?*

Otro problema al que se enfrenta la Psicología de la Educación es su consideración como disciplina básica o disciplina aplicada. Es decir, si es una aplicación de la psicología general a la educación (aplicada) o es una ciencia en sí misma (básica) independiente de la psicología general con sus propias teorías y métodos de investigación.

La posición más extendida ha considerado a la Psicología de la Educación una rama de la psicología que se encarga de aplicar principios psicológicos generales a las situaciones educativas y, que, de forma más específica, se ha sustentado en conocimientos de la Psicología General para la comprensión de los procesos educativos relacionados con el aprendizaje.

También existen posiciones que defienden la conceptualización de la Psicología de la Educación como una disciplina independiente y diferenciada de la psicología, cuyo origen se encuentra en las actividades relacionadas con los

ambientes educativos y cuya investigación se centra en los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar dentro del aula.

Una posible solución para resolver el enfrentamiento ante dichos planteamientos es considerar ambas posiciones complementarias y no excluyentes. Tal y como postula Ausubel (1978), la Psicología de la Educación parte de la psicología general, pero tiene un desarrollo independiente, con una generalidad menor pero una relevancia y aplicabilidad a la educación mayor.

3. Variedad de modelos

Las diferentes formas de entender esta rama del conocimiento han favorecido la adopción de distintos modelos explicativos procedentes de otras disciplinas. Según Beltrán (1984), los principales modelos han sido el comportamental, el cognitivo y el interaccionista.

Del modelo comportamental surge el condicionamiento operante de Skinner (1953) basado en el principio fundamental de que la frecuencia de una conducta depende de sus consecuencias y de que las conductas reforzadas tienden a repetirse. Con el modelo cognitivo la mente adquiere un protagonismo relevante para la explicación del comportamiento humano. Y con el modelo interaccionista, Glaser (1973) plantea una interacción continua entre el desarrollo de la ciencia y la tecnología, es decir, el conocimiento teórico y su aplicación, como fundamento de la Psicología de la Educación.

4. Objeto y contenido de la Psicología de la Educación

Tal y como se ha expuesto anteriormente, el objeto principal de la Psicología de la Educación es la conducta que surge en el ámbito educativo. Esta conceptualización resulta tan genérica que los expertos no encuentran consenso en cuáles deberían ser sus contenidos y su ámbito de aplicación.

No queda claro si esta disciplina debe limitarse al aprendizaje que sucede en el aula o abordar también situaciones educativas informales que contemplan a las familias. Autores como Ausubel defienden una posición restrictiva de la educación limitando su campo de estudio a las variables que influyen en el resultado y la evaluación del aprendizaje que se realiza en el aula (Ausubel, 1968; Ausubel *et al.*, 1978). Sin embargo, otros autores contemplan la necesidad de estudiar las prácticas educativas que se producen en interacción con las familias y no únicamente las que tienen lugar en el aula. El desacuerdo entre ambos planteamientos contribuye a que acotar la identidad de la Psicología de la Educación sea una tarea difícil (Coll, 1990). En cuanto a los contenidos, tampoco existe consenso acerca de cuáles son los más importantes para el desarrollo de un proceso educativo eficaz. William

James destacó la atención, la memoria, el interés, la voluntad, el hábito y la conciencia. Actualmente, se considera que los cuatro campos con mayor relevancia para la práctica educativa son la psicología del aprendizaje, la psicología del desarrollo, la psicología de la personalidad y la psicología social.

Indudablemente, la Psicología de la Educación debe centrarse en el estudio del proceso enseñanza-aprendizaje que sucede dentro del aula, pero es necesario adoptar un enfoque abierto que contemple los procesos de aprendizaje que tengan lugar fuera de este ámbito también, ya que de ambos escenarios (dentro y fuera del aula) depende la educación de los individuos.

1.1.4. Antecedentes históricos de la Psicología de la Educación

Desde sus inicios, el ser humano ha reflexionado sobre el sentido de la vida, la muerte y la espiritualidad. La adquisición de conocimientos siempre ha estado presente en su desarrollo por lo que la educación ha jugado un papel indispensable.

Durante la época de *Platón* (427-347 a. C.) no existía una ciencia de la educación todavía. Platón estableció las bases del cognitivismo según el cual la conducta humana se encuentra determinada por lo cognitivo (teoría psicológica que será desarrollada durante la década de 1950 y 1960 adquiriendo un protagonismo relevante). Defendió que el objetivo de la educación es el paso de la ignorancia a la sabiduría, tal y como puede verse representado en su famosa obra *la República* Donde es presentado el «Mito de la caverna», una metáfora sobre el conocimiento. En esta metáfora explica la existencia de dos mundos: el mundo sensible (captado mediante los sentidos) y el mundo inteligible (conocimiento puro sin intervención de los sentidos). En sentido figurativo, los seres humanos nos encontramos desde que nacemos encadenados en una caverna considerando las sombras que vemos reflejadas en la pared como una realidad. Sin embargo, cuando nos liberamos de las cadenas y salimos de la caverna, accedemos al mundo inteligible donde se adquiere el verdadero conocimiento.

Aristóteles (384-322 a. C.) defendió que la educación es una obligación del Estado con todos sus ciudadanos y que se encuentra formada por dos facultades, la razón y la voluntad, cuya misión fundamental es el desarrollo de la capacidad intelectual y la adquisición de hábitos.

Wilhelm Wundt (1832-1920) fundó el primer laboratorio experimental de psicología en 1879, en Alemania, que permitió establecer las bases de la psicología científica. Utilizó el método experimental para investigar el funcionamiento de la mente y del comportamiento humano. Gracias a sus aportaciones la psicología fue establecida como disciplina por lo que, a menudo, es considerado el «padre de la psicología». En 1884, un estudiante suyo, *G. Stanley Hall* (1844-1924) fundó el

primer laboratorio de psicología experimental en EE. UU. de América que contribuyó a la expansión de esta disciplina por todo el mundo. Hall impartió conferencias para maestros sobre diferentes problemas educacionales adquiriendo una gran repercusión y destacó por promover el desarrollo de la Psicología Educativa y la creación de la American Psychological Association (APA). Actualmente, es considerado uno de los principales pioneros de la psicología infantil.

William James (1842-1910) escribió en 1880 el primer libro sobre esta disciplina titulado *Principios de Psicología*. Impartió conferencias para docentes de todo el país sobre la aplicación de la psicología en la educación, denominadas «Pláticas de Psicología para Profesores». Defendió con gran fervor la necesidad de estudiar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la observación en el aula y no únicamente en el contexto del laboratorio. Entre sus principales recomendaciones destaca enseñar al alumnado conocimientos que se encuentren en un nivel ligeramente superior a lo que ya sabe para estimular sus mentes.

John Dewey (1859-1952) creó en 1894 el primer laboratorio de Psicología Educativa en Chicago. Planteó que el alumnado aprende mejor haciendo y de manera activa (*learning by doing*) en lugar de forma pasiva y mediante la repetición como se creía hasta ese momento. Consideró que, además de enseñar conocimientos académicos, es necesario que el alumnado aprenda a pensar por sí mismo y sepa adaptarse al mundo que le rodea. Y defendió que todas las personas en la niñez tienen derecho a recibir una educación competente con independencia de su sexo, raza o nivel socioeconómico, cuando a finales del siglo XIX la educación de calidad se reservaba para los hijos de las familias más pudientes.

Edward Lee Thorndike (1874-1949) postuló la necesidad de que la Psicología Educativa se sustentara en evidencia científica, sea evaluable y medible. Además, fue quien acuñó oficialmente el término «Psicología de la Educación» y publicó la obra *Educational Psychology* en la que diferenciaba la Psicología de la Educación de la Pedagogía y de la Psicología General. Por otro lado, fundó la revista *Journal of Educational Psychology* en 1910 y fue el precursor del «conductismo» (estudio observable de la conducta mediante la asociación entre estímulos y respuestas). Realizó relevantes aportaciones al estudio de la inteligencia y explicó cómo lo aprendido se transfiere a otras situaciones.

A pesar de este desarrollo inicial, la Psicología Educativa progresó principalmente a partir del movimiento de educación progresista existente a principios del siglo XX. Sin embargo, el impacto de la Gran Depresión de 1929 provocó que a lo largo de los años treinta y hasta mediados de los cuarenta, fueran pocos investigadores los que tuvieran recursos suficientes para llevar a cabo

estudios empíricos en este campo de conocimiento, dándose un enlentecimiento de los avances científicos en dicha área.

Sin embargo, sucesos que afectaron al mundo en general, como la Segunda Guerra Mundial, el incremento de la tasa de natalidad acontecido una vez finalizada dicha guerra, la realización de reformas educativas en diferentes países y el aumento de la atención dirigida a los niños y a las niñas con discapacidad, cambiaron el *statu quo* del campo de la investigación dentro de la Psicología de la Educación.

Es entonces, a partir de la década de los cincuenta, cuando la psicología educativa volvió a experimentar una evolución gracias al desarrollo de nuevos paradigmas como el condicionamiento operante y la psicología cognitiva. Posteriormente, durante los años sesenta y setenta, los estudios de investigación se enfocaron en tratar de dilucidar cómo se produce el desarrollo cognitivo de las personas y, por ende, el aprendizaje. Finalmente, a lo largo de estos últimos años, la investigación que se está llevando a cabo dentro de la Psicología de la Educación se ha orientado hacia el objetivo cuyo fin es tratar de comprender la manera en que los factores socioculturales incluyen en el proceso de aprendizaje (Pressley y Roehrig, 2003).

1.1.5. Enseñanza eficaz

La eficacia del profesorado en su ámbito docente va a repercutir significativamente en el resultado académico del alumnado y en la propia valía y satisfacción personal que el/la profesional tiene de sí mismo/a.

Para desarrollar una enseñanza eficaz es necesario sentir motivación y pasión por lo que se transmite y desarrollar una serie de cualidades personales y profesionales enfocadas al ámbito docente. Elementos como actitudes empáticas hacia el alumnado, la gestión y el control del grupo, la organización de las clases, los estilos de enseñanza y el dominio de la materia, influirán en los resultados obtenidos por parte del estudiantado. De esta manera, el profesorado competente es aquel que:

- Tiene un adecuado conocimiento de la materia, sabe cómo organizar las ideas y relacionar unos conceptos con otros (Eby *et al.*, 2011).
- Es capaz de estimular la mente de los niños y de las niñas, despertando su interés y curiosidad por el mundo (Bonney y Sternberg, 2011; Lawson, 2010).
- Fomenta la construcción del conocimiento significativo, en lugar de uno memorístico y pasivo, mientras guía el proceso de aprendizaje (Johnson, 2010).
- No improvisa las clases. Invierte mucho tiempo en planificar qué y cómo enseñar para alcanzar los objetivos previstos (Anderman y Dawson, 2011).

- Tiene una profunda comprensión del desarrollo de los niños y de las niñas y sabe elaborar material educativo apropiado para cada nivel de desarrollo (Bredenkamp, 2011).
- Dispone de estrategias suficientes para mantener un clima positivo en el aula, fomentar la cohesión en el alumnado y manejar las conductas inadecuadas.
- Posee buenas habilidades comunicativas para hablar con las familias y el alumnado. Utiliza un estilo comunicativo principalmente asertivo (Stewart, 2009).
- Tiene en cuenta las diferencias individuales del alumnado (como características de personalidad, motivaciones y capacidades intelectuales) para organizar las clases, ya que no todos los niños y las niñas aprenden al mismo ritmo ni del mismo modo (Martínez, 2010).
- Atiende de manera adecuada la diversidad en el aula siendo probable que existan aprendices con altas capacidades y otros con diferentes tipos de discapacidades (Darragh, 2010; Friend, 2011).
- Favorece la integración del alumnado de orígenes culturalmente diversos y responde de manera sensible a sus necesidades (Bennett, 2011).
- Utiliza adecuados procesos de evaluación. Fomenta la evaluación continua, ofreciendo retroalimentación del desempeño al alumnado (Drummond y Jones, 2010).
- Utiliza diferentes recursos didácticos e integra el uso de las nuevas tecnologías de manera apropiada en el aula (Newby *et al.*, 2011).
- Continúa formándose durante toda la vida (Em, Nun y Phann, 2021).

En resumen, para garantizar una enseñanza eficiente, es fundamental asumir el compromiso de aplicar en el aula cada uno de los elementos mencionados de manera constante a lo largo de toda la carrera profesional.

1.1.6. Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es una estrategia educativa creada por el *Center for Applied Special Technology* (CAST). Está basado en las investigaciones sobre el aprendizaje, la neuropsicología y la tecnología para adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de todos/as los/as estudiantes, y tiene como objetivo principal tener en cuenta en el diseño inicial del currículo a todo el estudiantado para no tener que realizar adaptaciones posteriores.

La crítica principal del modelo DUA es que muchos currículos están diseñados para una mayoría homogénea del estudiantado, excluyendo a aquellos que no encajan en este molde. Esta realidad implica que los objetivos y los materiales estén

preparados y diseñados para la mayoría, haciendo que el aprendizaje sea más complicado para la minoría. El DUA resalta que estos currículos rígidos crean barreras para el aprendizaje, afectando especialmente a estudiantes con capacidades excepcionales o discapacidades (alumnos/as situados en los «extremos»), pero además afirma que los/as estudiantes promedio también podrían verse perjudicados. Para solucionar esto, el DUA sugiere flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluaciones, basándose en estudios sobre cómo el cerebro aprende y aprovechando la tecnología digital (Pastor, Sánchez y Zubillaga, 2014).

El marco práctico del DUA incluye tres principios fundamentales que orientan su aplicación en las aulas, y que se sustentan en el conocimiento derivado de la neurociencia y su combinación con la aplicación de los recursos digitales. A continuación, se exponen dichos principios fundamentales (CAST, 2011):

- Principio I: Ofrecer múltiples formas de representación (el «qué» del aprendizaje)

Este principio enfatiza la necesidad de proporcionar diferentes maneras de representar la información que se debe aprender, ya que los/as estudiantes varían en cómo perciben y entienden el contenido. Aquellos con discapacidades sensoriales, dificultades de aprendizaje o diferencias culturales pueden necesitar métodos distintos. Además, el uso de múltiples formas de representación mejora el aprendizaje y la conexión de conceptos, destacando la importancia de ofrecer opciones diversas para todos/as los/as estudiantes.

- Principio II: Ofrecer múltiples formas de acción y expresión (el «cómo» del aprendizaje)

El estudiantado, además, tiene distintas formas de interactuar con el entorno de aprendizaje y de demostrar su conocimiento. Aquellos con problemas motrices graves, dificultades en habilidades estratégicas y organizativas, o barreras lingüísticas abordan el aprendizaje de maneras variadas. Algunos se expresan mejor por escrito, otros de forma oral. Debido a que la acción y la expresión requieren estrategias, práctica y organización, es fundamental ofrecer múltiples opciones para expresar aquello que están aprendiendo, pues no hay un único método eficaz para todos los/as estudiantes.

- Principio III: Ofrecer múltiples formas de implicación (el «por qué» del aprendizaje)

Considerando que el factor emocional desempeña un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, es importante tener en cuenta que los/as estudiantes difieren en su motivación e implicación, tanto inter- como intrapersonalmente, debido a diferentes factores como el nivel de desarrollo neurocognitivo, el entorno sociocultural, los intereses personales y los conocimientos previos, entre otros. De esta manera, mientras que algunos alumnos y alumnas se sienten motivados/as por la novedad y la espontaneidad, otros/as prefieren seguir una rutina fija. De igual forma, algunos/as se sienten más cómodos/as trabajando de manera individual y otros/as en equipo y colaboración. Dado que no existe un único método eficaz para todos los contextos, es esencial ofrecer varias alternativas de implicación favoreciendo el óptimo desarrollo educativo a cada estudiante.

En última instancia, el marco teórico-práctico DUA busca lograr que todo estudiante se convierta en un «aprendiz experto» consiguiendo que todos y cada uno de los alumnos y de las alumnas desarrollen las aptitudes asociadas a cada uno de los tres principios fundamentales:

- Principio I: Decididos y motivados.
- Principio II: Ingeniosos y conocedores.
- Principio III: Estratégicos y dirigidos a la meta.

1.2. La investigación en Psicología de la Educación

Todos los seres humanos creamos conocimiento a través de nuestras propias vivencias. A partir de lo que observamos, realizamos apreciaciones personales y generalizamos, pero a veces nos equivocamos y no somos totalmente objetivos con aquello que vemos y oímos.

En este sentido, las experiencias que adquieren los maestros y las maestras en el aula contribuyen a la mejora de su práctica profesional, sin embargo, dichas experiencias no siempre están exentas de sesgos ni de posibles prejuicios personales. Por ello, resulta necesario recurrir a fuentes de información procedentes de la investigación para examinar la situación sobre un tema específico de manera fidedigna y fiable (McMillan y Schumacher, 2010; McMillan y Wergin, 2010).

A este respecto, la investigación en Psicología de la Educación se centra en comprender cómo las personas aprenden y cómo se pueden mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Utiliza métodos científicos para estudiar una amplia gama de fenómenos relacionados con la educación, desde el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes hasta las estrategias pedagógicas y el entorno educativo.

1.2.1. Métodos de investigación

Para realizar una investigación científica, es necesario recabar información. Cuando se desea investigar si una serie de dibujos animados promoverá actitudes agresivas o sexistas en los niños y en las niñas, o evaluar con qué tipo de recompensas o estrategias educativas obtendrán mejores resultados académicos, se puede elegir entre diferentes métodos para poder evaluarlo (Plano Clark y Creswell, 2010).

Los tres métodos principales de investigación son el descriptivo, el correlacional y el experimental.

A) *Investigación descriptiva*

Tiene como objetivo observar y registrar un comportamiento. Por ejemplo, determinar qué conductas agresivas se producen en un aula o entrevistar al profesorado para conocer sus aptitudes sobre el uso de nuevas tecnologías implantadas en clase. Los informes descriptivos suelen estar formados por respuestas a entrevistas, resultados de encuestas, registros en vídeo o audio, etc. Este tipo de investigación no determina lo que causa un fenómeno, pero puede aportar información relevante sobre el comportamiento de los demás (Stake, 2010). Existen diferentes tipos de métodos para desarrollar la investigación descriptiva:

- *Observación*

La observación sistemática es una técnica científica que registra comportamientos y situaciones que son observables siguiendo una serie de pasos establecidos. Para ello, se requiere saber qué se desea investigar, realizar observaciones de manera válida y confiable, registrar y clasificar la conducta observada con exactitud y transmitir las observaciones con eficacia. Para realizar registros observacionales es necesario anotar y comunicar sin sesgos aquello que se observa (Langston, 2011; McBurney y White, 2010). Las anotaciones pueden realizarse mediante la utilización de taquigrafía o símbolos. También puede ser útil utilizar grabadoras o cámaras de vídeo.

Las observaciones pueden realizarse en laboratorios, es decir, en entornos controlados, o pueden ser naturalistas, donde se observa la conducta de los niños y de las niñas en su ambiente real, como en parques o recreos (Babbie, 2011). Puede ser observación participante cuando el propio investigador/a forma parte del contexto que desea estudiar y, al mismo tiempo, observa y toma notas de lo que ha visto.

- *Entrevistas y cuestionarios*

Es una manera rápida y eficaz de obtener información. Pueden utilizarse para conocer opiniones, experiencias y sentimientos del alumnado y del profesorado. Es importante que tanto entrevistas como cuestionarios se encuentren bien estructurados, con preguntas claras, directas y concretas, y que contemplen alguna medida de evaluar la veracidad de las respuestas. Generalmente, las entrevistas suelen realizarse en persona, aunque también pueden hacerse por teléfono o internet, y los cuestionarios suelen ser entregados a las personas de interés para que los cumplimenten. Una de las principales limitaciones en este tipo de recogida de datos es la tendencia a dar respuestas socialmente aceptadas (Babbie, 2011).

- *Test estandarizados*

Los test estandarizados son pruebas normalizadas que permiten evaluar distintas áreas del estudiantado como el cociente intelectual, el desempeño, la personalidad, las habilidades o las aptitudes (Bart y Peterson, 2008). Estas pruebas permiten comparar estas áreas del alumnado con otros de la misma edad, a partir de una base nacional, y proporcionan resultados de investigación en los cuales psicólogos y orientadores pueden apoyarse para tomar decisiones sobre situaciones particulares que puedan aparecer en el aula (Drummond y Jones, 2010).

- *Estudios de caso*

Consiste en investigar en profundidad a una persona. Se emplean cuando las circunstancias personales del individuo no pueden duplicarse, por motivos prácticos o éticos. Estudiar la manera en la que un/a profesor/a planifica sus clases o las dificultades de aprendizaje de un/a niño/a en el aula, sería un ejemplo. La principal limitación de los estudios de caso es que los hallazgos encontrados no suelen ser susceptibles para análisis estadísticos, ni pueden generalizarse al resto de la población por tratarse de un único individuo (Leary, 2008).

- *Estudios etnográficos*

Implican el análisis y la interpretación de acontecimientos que ocurren de manera natural en un grupo étnico o cultural. A menudo, se tratan de estudios a largo plazo (Plano Clark y Creswell, 2010).

- *Grupos focales*

Consiste en entrevistar a un grupo de personas sobre un tema de interés. Los grupos suelen estar formados por cinco a nueve participantes a quienes se les formula preguntas abiertas que generan un debate. Los grupos focales pueden

utilizarse, por ejemplo, para evaluar los beneficios de una nueva metodología educativa implementada en el aula.

B) Investigación correlacional

Las investigaciones correlacionales se utilizan para medir dos variables (se pueden incluir más) y describir la relación entre ambas. Cuanto más fuerte es la correlación entre dos variables, más fácil es predecir una a partir de otra. Sin embargo, la existencia de correlación no implica causalidad (Caldwell, 2010). Por ejemplo, si una investigación revela que la presencia de jardines en los colegios y el rendimiento académico están correlacionados, esto no necesariamente implica causalidad. Puede existir otra variable, como la riqueza comunitaria, que sea la causa tanto de la presencia de jardines como del rendimiento académico (Woolfolk, 2014). Las correlaciones van de 1 a -1 . Cuanto más cerca esté la correlación de 1.00 o de -1.00 , más fuerte será la relación. Sin embargo, una correlación de 0 significa que no existe relación entre las variables. Las correlaciones pueden ser positivas cuando ambas variables aumentan o disminuyen de forma simultánea. Por ejemplo, cuanto más tiempo estudia el alumnado, mejores calificaciones obtiene; y cuanto menos tiempo dedica al estudio, peores son sus resultados. Las correlaciones son negativas cuando al aumentar una variable la otra disminuye. Por ejemplo, si un coche incrementa su velocidad, tarda menos tiempo en llegar a su destino; en cambio, si disminuye su velocidad, tarda más.

C) Investigación experimental

La investigación experimental permite a los/as psicólogos/as establecer causas y efectos introduciendo cambios y observando los resultados en diferentes grupos de participantes que son comparables. Los experimentos están formados por una variable independiente y otra dependiente. La variable independiente es aquella que el/la investigador/a introduce y manipula para observar si existe un cambio en la dependiente. La variable dependiente es la que el investigador desea medir en un experimento para determinar si la independiente ha producido cambios. Imaginemos que queremos evaluar si un programa de prevención de acoso escolar disminuye las conductas agresivas en el aula. En este caso, el programa de prevención es la variable independiente que el/la investigador/a manipula e introduce para evaluar si existen cambios en las conductas agresivas en el aula, es decir, en la variable dependiente.

En los experimentos suelen existir al menos dos grupos:

- Grupo experimental: son los/as participantes que reciben la modificación o variación que creemos que es la causa de la conducta (variable

independiente). En el ejemplo anterior, serían los niños y las niñas que reciben el programa de prevención de acoso escolar.

- Grupo control: son los/as participantes de características similares que no reciben la variable independiente y cuyos resultados son comparados con el grupo experimental para determinar si el programa de prevención de acoso escolar ha sido eficaz reduciendo conductas violentas.

Para garantizar que los/as participantes de ambos grupos son similares, se lleva a cabo un proceso de aleatorización donde cada aprendiz es asignado al azar a uno de los grupos. Este procedimiento ayuda a evitar sesgos y a garantizar que los resultados obtenidos no sean debidos a diferencias intergrupales preexistentes (Stangor, 2011).

1.2.2. Líneas y tópicos de investigación de la Psicología Educativa

Los principales tópicos de investigación de la Psicología Educativa son:

- *Investigación sobre variables personales*: Los principales constructos de interés incluyen los conocimientos previos que los alumnos y las alumnas, las habilidades de procesamiento, la autorregulación del aprendizaje, la motivación y el componente conativo.
- *Investigación sobre el proceso de aprendizaje y su transferencia*: Se requiere de investigaciones adicionales sobre como los/as aprendices construyen sus conocimientos, los utilizan y transfieren a otros ámbitos del académico.
- *Investigación sobre la interacción profesorado/estudiantado*: Coll (1995) afirma que es necesario investigar cómo influye el profesorado en la construcción del aprendizaje del alumnado para contribuir a mejorarlo y potenciarlo mediante su acción educativa.
- *Investigación sobre la actividad docente*: La mayor parte de la investigación se ha centrado en las causas que producen el éxito o el fracaso estudiantil, pero es necesario investigar cómo mejorar la actividad docente en sí misma (Gotzens, 1995).
- *Investigación sobre nuevas tecnologías*: Resulta relevante reflexionar sobre el papel que juega el uso de las nuevas tecnologías en la educación y continuar investigando sus efectos beneficiosos en el alumnado, especialmente en aquellos que padecen necesidades educativas especiales (Seoane, 1995).

- *Investigación sobre la diversidad*: Es necesario investigar la multiculturalidad y las diferencias étnicas, de género o raza, dentro de nuestros modelos y garantizar la integración.

Referencias bibliográficas

- ANDERMAN, E. M., y H. DAWSON (2011). Learning and motivation. En P. A. Alexander y R. E. Mayer (eds.), *Handbook of research on learning and instruction*. Routledge.
- AUSUBEL, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston. (Trad. esp.: Trillas, 1976).
- AUSUBEL, D. P., J. NOVAK y H. HANESIAN (1978). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston. (Trad. esp.: Trillas, 1983).
- BABBIE, E. R. (2011). *The basics of social research* (5th ed.). Cengage.
- BART, W. M., y D. P. PETERSON (2008). Stanford-Binet test. En N. J. Salkind (ed.), *Encyclopedia of educational psychology*. Sage.
- BELTRÁN, J. (1984). *Psicología Educativa*. UNED.
- BENNETT, C. I. (2011). *Comprehensive multicultural education* (7th ed.). Allyn & Bacon.
- BONNEY, C., y R. J. STERNBERG (2011). Learning to think critically. En P. A. Alexander y R. E. Mayer (eds.), *Handbook of research on learning and instruction*. Routledge.
- BREDEKAMP, S. (2011). *Effective practices in early childhood education*. Merrill.
- CALDWELL, S. (2010). *Statistics unplugged* (3rd ed.). Cengage.
- CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <<https://udlguidelines.cast.org/more/downloads#v2-0>>
- COLL, C. (1990). Psicología y educación: aproximación a los objetivos y contenidos de la Psicología de la Educación. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación* (pp. 15-30). Alianza.
- COLL, C. (1995). Elementos para el análisis de la práctica educativa. En C. Genovard, J. Beltrán y F. Rivas (eds.), *Psicología de la Instrucción III. Nuevas perspectivas*. Síntesis.
- COLL, C. (2001). *Psicología de la Educación*. Alianza.
- DARRAGH, J. C. (2010). *Introduction to early childhood education: Equity and inclusion*. Merrill.
- DRUMMOND, R. J., y K. D. JONES (2010). *Assessment procedures for counselors and helping professionals* (7th ed.). Prentice Hall.

- EBY, J. W., A. L. HERRELL y M. L. JORDAN (2011). *Teaching in elementary school: A reflective action approach* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- EM, S., N. NUN y S. PHANN (2021). Qualities, personal characteristics, and responsibilities of qualified teachers in the 21st century. *Cambodian Journal of Educational Research*, 1 (2), 49-63.
- FRIEND, M. (2011). *Special education* (3rd ed.). Merrill.
- GLASER, R. (1973). Educational psychology and education. *American Psychologist*, 29, 557-566.
- GOTZENS, C. (1995). En busca de metodologías alternativas para el estudio del comportamiento docente: el recurso autobiográfico. En C. Genovard, J. Beltrán y F. Rivas (eds.), *Psicología de la Instrucción, III. Nuevas perspectivas*. Síntesis.
- JOHNSON, A. P. (2010). *Making connections in elementary and middle school social studies*. Sage.
- LANGSTON, W. (2011). *Research methods laboratory manual for psychology* (3rd ed.). Cengage.
- LAWSON, A. E. (2010). *Teaching inquiry science in middle and secondary schools*. Sage.
- LEARY, M. R. (2008). *Introduction to behavioral research* (5th ed.). Pearson.
- MARTÍNEZ, M. E. (2010). *Learning and cognition: The design of the mind*. Merrill.
- MCBURNEY, D. H., y T. L. WHITE (2010). *Research methods* (8th ed.). Cengage.
- MCMILLAN, J. H., y S. SCHUMACHER (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). Merrill.
- MCMILLAN, J. H., y J. F. WERGIN (2010). *Understanding and evaluating educational research* (4th ed.). Merrill.
- MORRIS, C. G., y A. A. MAISTO (2005). *Introducción a la psicología*. Pearson Educación.
- NEWBY, T. J., D. STEPICH, J. LEHMAN, J. D. RUSSELL y A. T. LEFT WICH (2011). *Educational technology for teaching and learning* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- PASTOR, C., J. M. SÁNCHEZ y A. ZUBILLAGA (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. <http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf>.
- PLANO CLARK, V. L., y J. W. CRESWELL (2010). *Understanding research: A consumer's guide*. Allyn & Bacon.
- PRESSLEY, M., y A. ROEHRIG (2003). Educational psychology in the modern era: 1960 to the present. En B. J. Zimmerman y D. H. Shunk (eds.), *Educational psychology: A century of contributions* (pp. 333-366). [Proyecto de la División 15 (Psicología educativa) de la American Psychological Association]. Erlbaum.
- SAMPASCUAL, G. (2007). *Psicología de la Educación (tomo I)*. UNED.

- SEOANE, J. (1995). Perspectivas sociales y políticas de la educación en el final de siglo. En C. Genovard, J. Beltrán y F. Rivas (eds.), *Psicología de la instrucción III. Nuevas perspectivas*. Síntesis.
- STANGOR, C. (2011). *Research methods for the behavioral sciences* (4th ed.). Cengage.
- SKINNER, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan. (Trad. esp.: Trillas, 1981).
- STAKE, R. E. (2010). *Qualitative research*. Guilford Press.
- STEWART, J. (2009). *Bridges not walls: A book about interpersonal communication* (10th ed.). McGraw-Hill.
- WOOLFOLK, A. (2014). *Psicología educativa* (11.^a ed.). Prentice-Hall.

Índice

1.	EXPLORACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	7
1.1.	Introducción a la Psicología de la educación	7
1.1.1.	¿Qué es la Psicología?	7
1.1.2.	Concepto y objeto de estudio de la Psicología de la Educación	7
1.1.3.	Problemas disciplinares	8
1.1.4.	Antecedentes históricos de la Psicología de la Educación	10
1.1.5.	Enseñanza eficaz	12
1.1.6.	Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)	13
1.2.	La investigación en Psicología de la Educación	15
1.2.1.	Métodos de investigación	16
1.2.2.	Líneas y tópicos de investigación de la Psicología Educativa	19
2.	APRENDIZAJE: ENFOQUE CONDUCTISTA	23
2.1.	Introducción	23
2.1.1.	¿Qué es el aprendizaje?	23
2.1.2.	Enfoque conductista y enfoque cognitivo del aprendizaje	24
2.2.	Condicionamiento clásico	24
2.2.1.	Principios o leyes del condicionamiento clásico	26
2.2.2.	Condicionamiento clásico en humanos	27
2.2.3.	Condicionamiento clásico en la enseñanza	28
2.3.	Condicionamiento Operante	28
2.3.1.	Antecedentes: Thorndike	28
2.3.2.	Skinner y el condicionamiento operante	29
2.3.3.	Elementos básicos del condicionamiento operante	30
2.3.4.	Programas de reforzamiento	32
2.4.	Modificación de conducta en el aula	35
2.4.1.	Métodos de modificación conductual	36
3.	TEORÍA COGNITIVA SOCIAL DEL APRENDIZAJE	45
3.1.	Teoría del aprendizaje social	45
3.2.	Aprendizaje y desempeño	46
3.3.	Teoría cognitiva social	47
3.3.1.	Modelamiento: aprendizaje a través de la observación de otros	48
3.3.2.	Procesos que forman parte del aprendizaje por observación	49
3.3.3.	Formas de reforzamiento que fomentan el aprendizaje observacional	50
3.3.4.	Aspectos a aprender mediante observación	51

3.4.	Principales aplicaciones	52
3.4.1.	Aprendizaje por observación en la enseñanza	52
3.4.2.	Aprendizaje observacional en los medios de comunicación	53
3.5.	Indicaciones prácticas en el aula	54
4.	ENFOQUES COGNITIVOS DEL APRENDIZAJE (I): PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	57
4.1.	La perspectiva cognitiva	57
4.2.	El procesamiento de la información	57
4.3.	La atención	58
4.4.	La percepción	59
4.5.	La memoria	60
4.5.1.	Teoría multialmacén de la memoria	60
4.5.2.	Teoría de los niveles de procesamiento	65
4.5.3.	Recuperación y olvido	66
4.6.	Pautas de actuación para docentes	68
5.	ENFOQUES COGNITIVOS DEL APRENDIZAJE (II):	71
5.1.	Visión constructivista del aprendizaje	71
5.1.1.	La Teoría constructivista de Piaget	71
5.1.2.	La teoría constructivista social de Vygotsky	74
5.2.	La teoría de Bruner: el aprendizaje por descubrimiento	76
5.3.	La teoría de Ausubel: el aprendizaje significativo	78
5.3.1.	Formas de aprendizaje significativo	79
5.3.2.	Tipos de aprendizaje significativo	80
5.3.3.	Los organizadores avanzados (OAV)	81
6.	MOTIVACIÓN ESCOLAR Y AUTOCONCEPTO	85
6.1.	Parte I: Motivación escolar	85
6.1.1.	¿Qué es la motivación?	85
6.1.2.	Motivación intrínseca y extrínseca	85
6.1.3.	Teorías de la motivación	86
6.1.4.	Estimulación de la motivación	97
6.2.	Parte II. Autoconcepto	98
6.2.1.	Definición y estructura del autoconcepto	98
6.2.2.	Autoconcepto y rendimiento escolar	100
6.2.3.	Desarrollo del autoconcepto en el contexto escolar: determinantes y condiciones	101
6.2.4.	La indefensión aprendida: un problema emocional relacionado con la motivación y el autoconcepto	102

7.	LA INTELIGENCIA	107
7.1.	Aproximación al concepto de inteligencia	107
7.2.	Modelos clásicos sobre la inteligencia	108
7.2.1.	Teoría bifactorial de Spearman	108
7.2.2.	Teoría de las aptitudes mentales primarias de Thurstone	110
7.2.3.	Inteligencia fluida y cristalizada	111
7.2.4.	Teoría de las inteligencias múltiples de Gardner	113
7.2.5.	La inteligencia emocional	115
7.2.6.	La teoría de inteligencia exitosa de R. Sternberg	116
7.3.	El origen de los primeros test de inteligencia	117
7.4.	El alumnado de altas capacidades	118
8.	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO	123
8.1.	Qué es el pensamiento	123
8.2.	Habilidades del pensamiento	124
8.2.1.	Pensamiento convergente	125
8.2.2.	Pensamiento divergente	125
8.2.3.	Metacognición	126
8.3.	Estilos de pensamiento	130
8.3.1.	Teoría del autogobierno mental	130

ISBN 979-13-87705-35-0



9 791387 705350

SOCIALES



colección
textos docentes



**Prensas de la Universidad
Universidad Zaragoza**