

# Dificultades de aprendizaje en la universidad

## Learning Difficulties at University

**Lidia Miguelina Quiñonez Cristaldo**  
Universidad Tecnológica Intercontinental  
Asunción – Paraguay  
lidiaqcris@gmail.com

Artículo recibido: septiembre de 2021  
Aceptado para publicación: octubre de 2021  
Conflictos de interés: Ninguno que declarar.

### Resumen

En esta investigación se investigó cuáles son las dificultades de aprendizaje en la universidad. El tipo de monografía es de complicación. Con el fin de encaminar de un modo más ordenado dicho estudio se tomó como punto de partida tres preguntas específicas. La primera hace referencia ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios? La segunda averigua ¿cuáles son los principales problemas de aprendizaje en los estudiantes universitarios? Y la tercera indaga ¿cuáles son los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizaje en los estudiantes universitarios? Estas interrogantes han sido conectadas a tres objetivos que van a dirigir el estudio: a) Identificar los estilos de aprendizajes en los estudiantes universitarios b) Identificar los principales problemas de aprendizaje en los estudiantes universitarios; y c) Identificar los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizajes en los estudiantes universitarios. Se entiende por dificultades del aprendizaje conjunto de trastornos particulares de cada individuo que se manifiestan por dificultades en el uso de la capacidad para entender, hablar, leer, escribir, razonar o para las matemáticas, presumiblemente debido a una disfunción del sistema nervioso. Las dificultades de aprendizaje se pueden presentar conjuntamente con otras condiciones discapacitantes como déficit sensorial, retraso mental, o factores externos al individuo como diferencias culturales, instrucción insuficiente.

*Palabras clave:* dificultad, aprendizaje, dificultad de aprendizaje, universidad

## Abstract

In this research, the learning difficulties in the university were investigated. The type of monograph is complicated. In order to direct this study in a more orderly way, three specific questions were taken as a starting point. The first refers to what are the learning styles of university students? The second one finds out what are the main learning problems in university students. And the third asks what are the instruments to detect learning difficulties in university students? These questions have been connected to three objectives that will guide the study: a) Identify learning styles in university students b) Identify the main learning problems in university students; and c) Identify the instruments to detect learning difficulties in university students. Joint learning difficulties are understood to be disorders particular to each individual that are manifested by difficulties in the use of the ability to understand, speak, read, write, reason or for mathematics, presumably due to a dysfunction of the nervous system. Learning difficulties can occur together with other disabling conditions such as sensory deficit, mental retardation, or factors external to the individual such as cultural differences, insufficient instruction.

*Keywords:* difficulty, learning, learning difficulty, university

Todo el contenido de la **Revista Científica del Centro de Investigación y Desarrollo - RECIDE** publicado en este sitio está disponible bajo Licencia **Creative Commons** .

Cómo citar: Quiñonez Cristaldo, L. M. (2021). Dificultades de aprendizaje en la universidad. Revista RECIDE, 1(1), 36–52. Recuperado a partir de <https://www.utic.edu.py/revista.recide/index.php/revistas/article/view/3>

## Introducción

A pesar de planificar el desarrollo de las materias, elaborar materiales didácticos acorde a los contenidos en un formato que incluye ejemplos con explicaciones detalladas, libros de textos para lecturas complementarias, y desarrollo en clase usando medios multimedios, y evaluando por capítulos, algunos estudiantes tienen problemas para aprender lo desarrollado en clase, esto se evidencia por los textos que escriben y las etapas de evaluación que se aplican. Las dificultades de aprendizaje en la universidad son situaciones que el docente deberá enfrentar constante mente en el aula, y éste debe tener un conocimiento teórico del tema; los estilos de aprendizajes, los principales problemas y los instrumentos para detectarlos en el caso de que se le presente uno, y también para que busque el método de enseñanza más apropiado para lograr que el estudiante pueda alcanzar todas las metas propuestas, evitando así el retraso en el desempeño del mismo.

Esta Monografía aborda como tema de estudio las dificultades de aprendizaje en la universidad. Esto involucra una investigación acerca de los estilos de aprendizaje, los principales problemas de aprendizaje y los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizaje. El principal problema que se plantea dentro de este trabajo radica en estudiar en las diversas fuentes referentes al tema, cuáles son las dificultades de aprendizaje en la universidad.

Con el fin de encaminar de un modo más ordenado dicho estudio se tomó como punto de partida tres preguntas específicas. La primera hace referencia ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios? La segunda averigua ¿cuáles son los principales problemas de aprendizaje en los estudiantes universitarios? Y la tercera indaga ¿cuáles son los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizaje en los estudiantes universitarios? Estas interrogantes han sido conectadas a tres objetivos que van a dirigir el estudio: a) Identificar los estilos de aprendizajes en los estudiantes universitarios b) Identificar los principales problemas de aprendizaje en los estudiantes universitarios; y c) Identificar los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizajes en los estudiantes universitarios.

La línea de investigación abordada para esta monografía es Instrumentación de la Didáctica. El tipo de monografía que se adopta es el de compilación. Como método de estudio se aplicó el procedimiento Lineal.

Para la citación y referencia de las fuentes consultadas se ha adoptado el Sistema APA sexta edición.

Seguidamente se presenta el desarrollo organizado del cuerpo de la Monografía. El mismo está estructurado en cuatro capítulos, los cuales se encuentran subdivididas en títulos y subtítulos ordenados y numerados en un orden de alcance y secuencia.

El rendimiento académico de los alumnos en las universidades es una preocupación constante de las instancias de evaluación, es un indicador importante de la calidad de la

enseñanza que se imparte en las instituciones y del logro de los objetivos pedagógicos. Con esta Monografía se pretende ayudar a los docentes y estudiantes a conocer las dificultades de aprendizaje en la universidad con el fin de aplicar estrategias y actividades para mejorar este indicador.

## Aspectos conceptuales

### Dificultad

El Diccionario de la Real Academia Española propone dos acepciones sobre este término "Dificultad (Del lat. *difficultas*, -*ātis*):1. f. Embarazo, inconveniente, oposición o contrariedad que impide conseguir, ejecutar o entender bien algo y pronto.2. f. Duda, argumento y réplica propuesta contra una opinión."

Por su parte, el diccionario Wiktionary.org (s.f.) define la dificultad como "contrariedad u obstáculo que se interpone en la consecución sin complicaciones de algún fin tal como llevar a cabo algo, llegar a algún lugar o comprender algo".

De acuerdo a las definiciones anteriores podemos decir que los conceptos hablan de problemas, barreras o aprietos a resolver, que se le presentan a una persona cuando intenta emprender alguna actividad en busca del logro de un objetivo.

### Aprendizaje

El diccionario de la Real Academia Española propone las siguientes acepciones de definiciones "Aprendizaje (De *aprendiz*). 1. m. Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa. 2. m. Tiempo en que ello se emplea. 3. m. Psicol. Adquisición por la práctica de una conducta duradera".

Díaz Bordenave (1986), citado por Ramirez (2014), define el aprendizaje como sigue:

Llamamos aprendizaje a la modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como resultado de su actividad y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y maduración o a causas tales como enfermedad o mutaciones genéticas. (párr. 3)

Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. Recuperado de (<http://definicion.de/aprendizaje/>)

El aprendizaje es todo aquello que transforma la conducta, valores, actitud y pensamiento del hombre mediante del estudio formal, sus experiencias y sus vivencias.

## Dificultad de Aprendizaje

De acuerdo con NJCLD- National Joint Committee on Learning Disabilities (1988), citado por Arranz Rico (2013), una definición conceptual completa de las Dificultades de Aprendizaje y sobre la que existe un mayor consenso es la siguiente:

Las dificultades de aprendizaje son un término genérico que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos, manifestados por dificultades significativas en la adquisición y uso de la capacidad para entender, hablar, leer, escribir, razonar o para las matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos al individuo, y presumiblemente debidos a una disfunción del sistema nervioso, pudiendo continuar a lo largo del proceso vital. Pueden manifestarse problemas en conductas de autorregulación e interacción social, pero estos hechos no constituyen por sí mismos una dificultad de aprendizaje. Aunque las dificultades de aprendizaje se pueden presentar concomitantemente con otras condiciones discapacitantes (por ejemplo déficit sensorial, retraso mental, trastornos emocionales severos) o con influencias extrínsecas (como diferencias culturales, instrucción insuficiente o inapropiada), no son el resultado de dichas condiciones o influencias.

Según la definición anterior podemos decir que la dificultad de aprendizaje está ligada a la existencia de trastornos del sistema nervioso, además de este déficit natural en el individuo también puede estar asociado a otras discapacidades sensoriales, retraso mental, o con influencias externas como diferencias culturales o instrucción insuficiente.

## Universidad

Una universidad (del latín *universitas*, *universitātis*) es una entidad orgánica o sistema de unidades operativas de enseñanza superior, investigación y creación de cultura científica y humanística. Se puede ubicar en uno o varios lugares llamados campus. Otorga grados académicos y títulos profesionales a nombre de la nación.

La ley 1264 define a la universidad como sigue:

Artículo 48.- Son universidades las instituciones de educación superior que abarcan una multiplicidad de áreas específicas del saber en el cumplimiento de su misión de investigación, enseñanza, formación y capacitación profesional y servicio a la comunidad.

Recuperado de  
([http://www.mec.gov.py/talento/Normativas/ley\\_1264.pdf](http://www.mec.gov.py/talento/Normativas/ley_1264.pdf))

## Estilos de aprendizaje

El estilo de aprendizaje depende de cada individuo, siendo esencialmente acciones que realiza el estudiante para adquirir conocimientos, esto depende de aspectos cognitivos, afectivos y fisiológicos.

De acuerdo a la definición de Keefe (1988), adoptada por Alonso, Gallego, y Honey (1994), citado por Reyes (2014), "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 explicitan las diferencias en los sujetos respecto a las formas de conocer. Los aspectos afectivos, (la motivación, las expectativas, la "decisión" y/o "necesidad" de aprender) "son elementos que pueden favorecer el aprendizaje". Los rasgos fisiológicos se refieren a los biotipos y biorritmos. (Alonso, Gallego y Honey, 1994, pp. 48-50)

Hunt (1979), citado por Del Guercio & Ortiz (2014), considera que los estilos de aprendizaje son un conjunto de procesos que determinan las características de aprendizaje de cada estudiante, en coherencia con las condiciones existentes para el mismo y la influencia de factores internos o externos. (p. 38)

Por su parte Castañeda (2004) define a los estilos de aprendizaje "como las diferentes acciones que realiza el estudiante para adquirir, integrar o aplicar nuevos conocimientos, y que contiene el diseño de varios procesos cognitivos y habilidades conductual es que conducen a aumentar la efectividad y la eficiencia del aprendizaje". (p.18)

McCarthy (2006), citado por Ramírez (2014), conceptualiza lo siguiente:

Los Estilos de Aprendizaje son el resultado de las preferencias en la forma en que la gente percibe y procesa experiencias. Los estilos de aprendizaje se pueden describir con la construcción de cuatro cuadrantes. Pero los estilos de aprendizaje no son lo más importante en sí mismos, no ofrecen una guía para los maestros. Para esta guía se necesita un ciclo de aprendizaje.

Una manera más simple de decirlo es que los estilos de aprendizaje son preferencias y tendencias altamente individualizadas, que influyen en la manera de aprender de las personas.

### **El estilo activo**

Camacho, Chiappe y López (2012) definen a la persona con el estilo activo como "personas que se caracterizan por buscar nuevas experiencias, de mente abierta, muy activos, comprometidos con el trabajo de grupo, se involucran con entusiasmo en nuevas tareas".

De la misma manera Reyes (2011) afirma que la persona con el estilo activo "Gustan de nuevas experiencias. Son de mente abierta, no escépticos y les agrada emprender nuevas tareas. Son personas que viven en el aquí y el ahora". (párr. 5)

En el estilo activo encontramos personas que son proactivas, inquietas, investigadoras, de mente abierta y que viven el momento.

### **El estilo reflexivo**

Camacho, Chiappe y López (2012) define a las personas con el estilo reflexivo como:

Personas observadoras que consideran las experiencias desde diferentes ángulos, analizan con cuidado antes de llegar a una conclusión y su filosofía se basa en ser prudentes, consideran diferentes perspectivas o estrategias antes de actuar en la solución o comprensión definitiva de la realidad.

Al respecto Witham, Mora y Sánchez (2008) coincide con el autor mencionado anteriormente y alega que “les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover”

De la misma manera Reyes (2011) afirma que en el estilo reflexivo las personas “Gustan observar las experiencias desde diferentes perspectivas. Reúnen datos para analizarlos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Prefieren ser prudentes y mirar bien antes de actuar”. (párr. 5)

En el estilo reflexivo las personas tienen como características el ser prudentes, analiza todas las alternativas y estrategias posibles, antes de tomar decisiones.

### **El estilo teórico**

Witham, Mora y Sánchez (2008) afirman que en el estilo teórico las personas “adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar”

Coincidiendo con los autores mencionados anteriormente Camacho, Chiappe y López (2012) define a este estilo como “personas que buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de todo lo que es ambiguo y subjetivo, predomina en ellos el pensamiento lógico, el ser perfeccionista y la integración de los conceptos en teorías lógicas”.

Por su parte Reyes (2011) menciona que “Suelen ser perfeccionistas. Por lo general, buscan integrar los hechos en teorías coherentes. Gustan de analizar y sintetizar. Para ellos, la racionalidad y la objetividad son aspectos prioritarios”. (párr. 5)

En este estilo predomina el pensamiento lógico, el perfeccionismo, gustan del análisis y síntesis, y se buscan integrar los hechos en teorías coherentes.

### **El estilo pragmático**

Para este estilo Witham, Mora y Sánchez (2008) mencionan lo siguiente:

El punto fuerte es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan.

Por su parte Reyes (2011) afirma que “Su principal característica se relaciona con la aplicación práctica de las ideas. Son realistas cuando se trata de tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es: si funciona, es bueno”.

Se caracteriza por gustar de la aplicación práctica de las ideas, por lo tanto no desaprovechan oportunidad para experimentar, son realistas y su idea es si funciona, es bueno.

## Problemas de aprendizaje en estudiantes universitarios

### Trastorno del lenguaje escrito: Digrafía y dislexia

Salinas (2009) menciona que “Dys” en griego significa pobre o inadecuado, inversión, desorden, separación, etc. y “lexis”, palabra o lenguaje. Etimológicamente la palabra dislexia quiere decir dificultades de lenguaje o dificultades con la lectura y la ortografía.

Padrón (2002), citado por Fernández (s. f.) menciona lo siguiente:

Etimológicamente los términos de dislexia y digrafía son utilizados para denominar los trastornos parciales de la lectura y la escritura respectivamente. Asimismo las alexias y agrafias se utilizan para definir las formas más agravadas de estos trastornos. En cualquiera de los casos se toma como criterio de considerar los trastornos del lenguaje escrito como resultado de insuficiencias en etapas superiores en la evolución del lenguaje y no como un simple problema de aprendizaje (p. 12)

Lyon (2003) citado por Corra (2012) propone la siguiente definición:

La dislexia es una discapacidad específica del aprendizaje, de tipo neurológico. Se caracteriza por la dificultad para reconocer palabras en forma precisa y fluida y por deficiencias en la habilidad para deletrear y descifrar. Por lo general, estas dificultades provienen de una deficiencia en el componente fonológico del lenguaje que usualmente no se conectan con otras destrezas de tipo cognitivo y con una instrucción académica efectiva. Consecuencias colaterales pueden incluir problemas con la comprensión de la lectura y con una carencia de experiencia literaria lo que podría impedir el incremento de vocabulario o el conocimiento conceptual previamente adquirido (p. 10)

Por su parte Etchepareborda (2002), citado por Muñoz (2008) indica que el estudio de la dislexia del desarrollo ha adquirido una enorme fuerza al considerar diferentes niveles, que van desde lo fisiológico hasta lo cognitivo. Las investigaciones demuestran que se afectan áreas cerebrales responsables en los procesos preceptuales, la cognición y las tareas metacognitivas.

Se define como dislexia al trastorno específico, estable y parcial del proceso de lectura que se manifiesta en la insuficiencia para asimilar los símbolos gráficos del lenguaje y digrafía, al trastorno específico y parcial del proceso de escritura que se manifiesta en la insuficiencia para asimilar y utilizar los símbolos gráficos del lenguaje al afectarse la identificación, reproducción e interpretación de los signos gráficos. Los términos específico y estable excluyen posibles dificultades transitorias relacionadas con problemas de métodos

de enseñanza o inadecuaciones del idioma relacionadas con dificultades ortográficas (Fernández, s.f., p. 12).

### La discalculia

El concepto de discalculia no está incluido en el diccionario de la Real Academia Española (RAE). La noción hace referencia a una falencia o discapacidad para aprender matemáticas, que puede originarse en un problema de la visión o en un trastorno para orientarse dentro de una secuencia. Recuperado de (<http://definicion.de/discalculia/>)

Fernandez (s.f.) define a la discalculia como “un trastorno específico en el proceso de aprendizaje del cálculo, que se observa en sujetos sin afectación del intelecto que realizan difícilmente una o varias operaciones aritméticas, la forma más agravada se denomina acalculia”

Por su parte Muñoz (2008) aporta lo siguiente:

Es un término que se ha usado por muchos años para referirse a una discapacidad matemática. Cuando se identifica que un niño tiene discapacidad en matemáticas, sus dificultades pueden surgir de problemas en una o más de las siguientes áreas: memoria, desarrollo cognoscitivo y aptitud visual – espacial.

De la misma manera Laia (2013) define a la discalculia como:

La discalculia o dificultades en el aprendizaje de las matemáticas al que llamamos DAM, es una dificultad del aprendizaje en matemáticas que se puede decir que es un equivalente a la dislexia, pero en vez de afectar al lenguaje, afecta a la capacidad de comprender y realizar cálculos matemáticos.

Veiga (2005) citado por Laia (2013) menciona que:

Generalmente una persona con discalculia tiene un cociente intelectual bastante normal, pero manifiesta problemas con las matemáticas, señas, direcciones, etc y por lo tanto un bajo rendimiento escolar en contenidos puntuales. Discalculia es un término que hace referencia a un amplio rango de problemas relacionados con el aprendizaje de las habilidades matemáticas. No existe una única forma de trastorno del aprendizaje de las matemáticas y las dificultades que se presentan varían de persona a persona. Afectan de modo diferente en cada momento del ciclo vital de las personas."

Rosselli y Matute (2011) consideran que:

La discalculia tiene un origen neurobiológico; sin embargo todavía está en debate si el origen de este trastorno se ubica en una carencia en el concepto básico de magnitud o bien es el resultado de un problema que afecta diversos dominios cognitivos entre los que se incluye la memoria, el lenguaje y las habilidades espaciales.

Ruiz y Lupercio (2013) afirman lo siguiente:

La discalculia es una afección en el aprendizaje, específica de las matemáticas, en la cual el sujeto que la sufre está impedido para fijar su atención, es decir, padece de un déficit de percepción visual o de problemas en cuanto a la orientación secuencial – por la incomprensión del lenguaje simbólico– en una operación elemental de cálculo aritmético, tanto de manera mental como en mecanizaciones escritas. Esta discapacidad puede tener manifestaciones clínicas leves o muy severas, como el no poder resolver cuánto es dos más dos (párr. 1)

### **Causas de las dificultades de aprendizaje**

Son diversos los criterios etiológicos que se manejan con relación a las dificultades de aprendizaje ya sean específicas o generalizadas.

Fernandez (s.f., p. 10 -11) propone lo siguiente como causas de las dificultades de aprendizaje:

**Madurativas:** se incluyen en este grupo las dificultades neuropsicológicas, la mala lateralización, el insuficiente desarrollo psicomotor, del esquema corporal, de las capacidades perceptivo-motrices, el insuficiente desarrollo del oído verbal, de la percepción fonemática y los retardos en el desarrollo del lenguaje oral.

**Caracteriales:** están en relación con los conflictos del niño con sus coetáneos, padres, maestros que originan situaciones de stress y ansiedad en el proceso de aprendizaje y condicionan el surgimiento de perturbaciones psicológicas que afectan el rendimiento escolar y la conducta del escolar.

**Pedagógicas:** enseñanza inflexible, rígida, aplicada a todos los alumnos por igual sin tener en cuenta las particularidades individualidades, las vías acceso para el aprendizaje, el diseño de objetivos ambiciosos sin tener en cuenta las potencialidades de los alumnos, así como la selección de los métodos, medios y evaluación de la enseñanza en relación con las particularidades de los sujetos que aprenden.

**Motivacionales:** los psicopedagogos plantean que la insuficiente preparación y motivación familiar por la adaptación del niño al proceso escolar, puede provocar inadaptación escolar. Es cierto que los métodos educativos incorrectos y la desorganización en el régimen de vida del niño puede obstaculizan el desarrollo de la personalidad y madurativo general, lo cual repercute negativamente en el aprendizaje como proceso organizado y consciente al que se enfrentan los alumnos.

Charleman (2005), citado por Muñoz (2008, p.19) indica que entre las posibles causas o factores se encuentran:

- La creencia de que los problemas de aprendizaje son causados por alguna dificultad con el sistema nervioso que afecta la recepción, el procesamiento o la comunicación de la información.

- Predisposiciones genéticas o hereditarias. Existe un fuerte factor familiar, dado que comúnmente podemos encontrar varios miembros de la misma familia con la condición.
- Las infecciones de la madre durante los primeros tres meses de embarazo o dificultades durante el mismo o al momento del parto y los nacimientos prematuros aumentan la incidencia de los problemas de aprendizaje.
- Distintas enfermedades neurológicas y médicas pueden estar asociadas al desarrollo de problemas de aprendizaje.
- Infecciones de oído recurrentes en el niño o infante. Los niños con problemas de aprendizaje generalmente tienen deficiencias en el sistema inmunológico lo que puede resultar en alergias y asma. Este factor aún necesita investigarse más para poder corroborar su relación con la condición.
- La exposición del infante al plomo, aluminio, mercurio y otras neurotoxinas se han relacionado a los problemas de aprendizaje.
- Algunas condiciones prenatales sufridas por la madre, incluyendo aquellas relacionadas a una nutrición deficiente o el uso del cigarrillo, drogas y alcohol durante el embarazo.
- Las estadísticas muestran una incidencia mayor de problemas de aprendizaje entre los niños nacidos de madres mayores de cuarenta años y menores de 16.
- Las lesiones peri natales, o la falta de oxígeno al momento del alumbramiento han sido factores igualmente asociados a la condición. - Recientemente los estudios demuestran que los niños nacidos en ambientes no estimulantes, están en igual riesgo de presentar características de niños con problemas de aprendizaje.

Guisasola, J., Almodí, J.M. y Zubimendi, J.L. (2003) "Consideran que las dificultades de aprendizaje que se presentan en la enseñanza habitual son debidas fundamentalmente a la forma de estructurar los contenidos".

Según Centro Nacional para las Discapacidades del Aprendizaje (NCLD) 2010 Los expertos no están seguros de cuáles son las causas de los Problemas de Aprendizaje. Los PA pueden deberse a:

- La herencia : a menudo las dificultades de aprendizaje se presentan en varios miembros de la familia, por lo que no es poco común encontrar que las personas con Discapacidad de Aprendizaje tienen padres u otros familiares con dificultades similares.
- Problemas durante el embarazo y el parto: Los PA pueden ser causados por enfermedades o lesiones durante o antes del nacimiento. También pueden ser causados por el consumo de drogas y alcohol durante el embarazo, bajo peso al nacer, la falta de oxígeno y parto prematuro o prolongado.

- Incidentes tras el nacimiento: lesiones en la cabeza, la privación nutricional y la exposición a sustancias tóxicas (plomo, por ejemplo) pueden contribuir a los PA.

Como se ha visto las causas de las dificultades de aprendizaje son múltiples y es de suma importancia poder detectarlos a tiempo para que puedan ser tratados y así evitar las repercusiones en las etapas académicas y profesional.

## Instrumentos para detectar las dificultades de aprendizaje

Los alumnos que presenten algún problema específico de aprendizaje tienen la posibilidad de alcanzar su máximo potencial mediante la aplicación de un diagnóstico y tratamiento precoz, sin la aplicación temprana de dichos tratamientos los afectados tienen más probabilidades de sufrir frustración escolar, familiar y laboral. Es por ello que los docentes y profesionales que tratan estas necesidades educativas implementen las herramientas y los procesos correctos para la detección, desarrollo e implementación de programas de intervención. En este capítulo se presentan los instrumentos para detectar las dificultades de aprendizajes en estudiantes universitarios que se detallarán a continuación.

### Evaluación neuropsicológica

La neuropsicología estudia la relación entre los procesos cerebrales y el comportamiento, tanto en personas normales como en personas con daño cerebral. Este campo del conocimiento también implica la evaluación y rehabilitación de pacientes con alteraciones neurológicas diversas. La evaluación neuropsicológica, tanto en personas normales como en personas con necesidades educativas, sociales, emocionales o conductuales especiales, consiste en determinar la presencia de cambios cognitivos y conductuales en personas en quienes se sospecha algún tipo de alteración o disfunción de su sistema nervioso central (disfunción cerebral). Para hacer una valoración neuropsicológica se tiene en cuenta el funcionamiento de aspectos como la orientación, la praxis, la gnosia, el lenguaje, la memoria, el cálculo, la atención, la inteligencia y la función ejecutiva, entre otras, por lo cual se utilizan diferentes pruebas que se aplican en varias sesiones para obtener valores y descripción en cada una de las funciones evaluadas.

La evaluación neuropsicológica (también denominada evaluación neurocognitiva) es un método diagnóstico que estudia el funcionamiento cerebral y brinda información no provista por otros métodos de estudio, como el electroencefalograma, la tomografía computada o la resonancia magnética. Permite al médico y a otros profesionales comprender cómo funcionan las diferentes áreas y sistemas del cerebro de un paciente a través de la medición de sus capacidades cognitivas.

Si las habilidades matemáticas básicas no son dominadas, muchos adolescentes y adultos con discalculia pueden tener dificultades avanzando hacia aplicaciones más avanzadas de las matemáticas. Las dificultades en el procesamiento verbal pueden hacer

difícil para una persona comprender el vocabulario matemático y sin ese vocabulario es difícil construir un conocimiento matemático.

Se destaca que la evaluación neuropsicológica forma parte de una herramienta potente para diagnosticar así como también para establecer el tipo de tratamiento más adecuado para tratar los problemas detectados.

### **Adult Dyslexia Checklist (ADCL)**

Una de las pruebas más utilizadas es la formalizada por Michael Vinegrad (1994), la Adult Dyslexia Checklist (ADCL). Se trata de un instrumento no diagnóstico sino de evaluación de los problemas relacionados con la dislexia, a través de cual es posible medir con una discreta fiabilidad la posible dificultad de lectura en los adultos. El cuestionario se compone de veinte preguntas con ítems precodificados sobre las actividades más comunes que requieren el automatismo de la lectura. Este cuestionario contempla la posibilidad de dar respuestas afirmativas o negativas. Esta prueba actualmente se utiliza en cerca del 70% de la enseñanza superior en los países anglosajones como medio de detección; a los casos con 8 o más respuestas afirmativas se les sugieren otras pruebas de especialistas para la elaboración del diagnóstico (Corrá, 2004, p. 76)

Se puede resaltar que este instrumento facilitara la evaluación de los problemas relacionados con la dislexia, en donde se puede medir la posible dificultad de lectura en los adultos.

### **Cuestionario Revisado de Procesos de Estudio de dos factores**

Equipo Docente en ABP de la Facultad de Psicología de España resumen lo siguiente en cuanto al cuestionario:

En el año 2001 (Biggs, Kember y Leung, 2001) apareció la última versión del SPQ, el R-SPQ-2F (Revised Two Factor Study Process Questionnaire, que se puede traducir como Cuestionario Revisado del Proceso de Estudio).

El R-SPQ-2F de Biggs (2001) es una medida de autoinforme constituida por 20 ítems a los que los alumnos deben responder en una escala tipo Likert de 5 puntos que oscila de A (nunca o rara vez) a E (siempre o casi siempre) y expresa el grado de acuerdo del estudiante con enunciados del tipo “mi objetivo es aprobar el curso, realizando el menor esfuerzo posible”, o “pongo mucho empeño en mis estudios debido a que encuentro los materiales interesantes”.

Este cuestionario concibe los enfoques de aprendizaje como una combinación de motivación y estrategias de aprendizaje. Así pues, el R-SPQ-2F está compuesto por dos escalas principales que corresponden a los enfoques Superficial (SA) y Profundo (DA), que subdivididas generan en total cuatro subescalas, de 5 ítems cada una: Motivación Profunda (DM), Estrategia Profunda (DS), Motivación Superficial (SM) y Estrategia Superficial (SS).

Se puede decir que este instrumento permite diferenciar los enfoques de aprendizajes y la motivación en los diferentes estudiantes universitarios. Ello permitirá al docente

desarrollar actividades educativas que beneficien el uso estratégico de los conocimientos de los estudiantes.

### **Cuestionario de Aproximación al Estudio**

Equipo Docente en ABP de la Facultad de Psicología de España resumen lo siguiente en cuanto al cuestionario:

El cuestionario Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) fue elaborado en 1996 por los profesores Entwistle y Tait. La parte principal del ASSIST consiste en un cuestionario o medida de autoinforme, compuesta por 18 ítems, en su versión abreviada, que mide el uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes en sus actividades de trabajo, sus destrezas y su autopercepción, así como la calidad del aprendizaje conseguido, orientados a explorar la autopercepción, destrezas y estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Se pregunta a los estudiantes sobre sus hábitos de estudio. El formato de respuesta es una escala de valoración de cinco puntos (de "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo") que expresa el grado de acuerdo o desacuerdo del estudiante con enunciados del tipo "Cuando leo un artículo o un libro intento descubrir por mí mismo lo que el autor quiere decir realmente". .

Este instrumento es muy importante ya que no solo mide las estrategias que utilizan los estudiantes para llegar al aprendizaje sino también nos ayudará a obtener sus destrezas y autopercepción. Obtener dicha información favorecerá la labor del docente ya que podrá planificar diversas actividades de aprendizaje.

## **Conclusión**

Se entiende por dificultades del aprendizaje conjunto de trastornos particulares de cada individuo que se manifiestan por dificultades en el uso de la capacidad para entender, hablar, leer, escribir, razonar o para las matemáticas, presumiblemente debido a una disfunción del sistema nervioso. Las dificultades de aprendizaje se pueden presentar conjuntamente con otras condiciones discapacitantes como déficit sensorial, retraso mental, o factores externos al individuo como diferencias culturales, instrucción insuficiente.

A partir de la investigación bibliográfica se llegó a las siguientes conclusiones:

Referente al objetivo de identificar los estilos de aprendizajes en los estudiantes universitarios se detalla lo siguiente: Los estilos de aprendizaje son preferencias, tendencias y acciones altamente individualizadas, que realiza el estudiante para adquirir, integrar, aplicar nuevos conocimientos y que contiene el diseño de varios procesos cognitivos, afectivos y filosóficos, que sirve como indicadores de como los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Se clasifican en cuatro los estilos de aprendizajes; estilo activo, estilo teórico, estilo reflexivo y estilo pragmático.

Respecto al objetivo de identificar los principales problemas de aprendizaje en los estudiantes universitarios; Los términos de dislexia y digrafía son utilizados para denominar los trastornos parciales de la lectura y la escritura respectivamente. Asimismo las alexias y agrafías se utilizan para definir las formas más agravadas de estos trastornos.

La dislexia es una discapacidad específica del aprendizaje, de tipo neurológico. Se caracteriza por la dificultad para reconocer palabras en forma precisa y fluida y por deficiencias en la habilidad para deletrear y descifrar.

Digrafía, al trastorno específico y parcial del proceso de escritura que se manifiesta en la insuficiencia para asimilar y utilizar los símbolos gráficos del lenguaje al afectarse la identificación, reproducción e interpretación de los signos gráficos.

La Discalculia se considera un trastorno específico de tipo neurológico, en este trastorno se observa que en sujetos sin afectación del intelecto realizan difícilmente una o varias operaciones aritméticas, la forma más agravada se denomina acalculia.

En cualquiera de los casos se toma como criterio de considerar los trastornos del lenguaje escrito como resultado de insuficiencias en etapas superiores en la evolución del lenguaje y no como un simple problema de aprendizaje.

Y en cuanto al objetivo de identificar los instrumentos para detectar problemas de aprendizaje en estudiantes universitarios se tiene: Para detectar problemas de aprendizaje se puede utilizar: la Evaluación Neuropsicológica, el cuestionario ADCL, el cuestionario Revisado de Procesos de Estudio de dos factores y El cuestionario de Aproximación al Estudio.

El resultado de esta investigación nos ayuda a comprender mejor el motivo de ciertos casos particulares observados mediante la experiencia diaria, además al conocer estos trastornos podríamos realizar un mejor acompañamiento a aquellos alumnos que presentan estos síntomas y por último hemos identificado instrumentos para detectar estos problemas de aprendizaje.

En fin sería importante que todos los docentes universitarios conozcan por lo menos básicamente estos temas ya que se presentan en aulas y así poder planificar la realización de actividades académicas adecuadas.

## Referencias

- Arranz Rico, L. (2013). Dificultades de aprendizaje. Centro de Psicología Clínica y Psicoterapia.
- Camacho J. A., Chiappe L. A. & López de Mesa C. (2012). Blended Learning y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de la salud. Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/5/6>
- Cadenas, R. C. (01 de 08 de 2016). PSICOCENTRAL. Obtenido de <http://www.psicocentral.com/tag/evaluacion-neuropsicologica/>
- Colección de Recursos sobre Discapacidades del Aprendizaje producidos por el Centro Nacional para las Discapacidades del Aprendizaje (NCLD) y Maestros Sin Fronteras (TWB) (2010). Recuperado de <http://es.slideshare.net/TeachersWithoutBorders/discapacidades-del-aprendizaje>
- Corra F. (2012). La dislexia en la edad adulta. Investigación exploratoria con estudiantes universitarios. Recuperado de <http://dspace.unive.it/bitstream/handle/10579/2013/817485-1165231.pdf?sequence=2>
- Del Guercio, J. & Ortíz, K. (2014). Los estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico: un enfoque centrado en estudiantes universitarios. Realitas, Revista de Ciencias Sociales, Humanas y artes. Recuperado de [http://www.academia.edu/7364588/Los\\_estilos\\_de\\_aprendizaje\\_y\\_su\\_relacion\\_con\\_el\\_rendimiento\\_academico\\_un\\_enfoque\\_centrado\\_en\\_estudiantes\\_universitarios](http://www.academia.edu/7364588/Los_estilos_de_aprendizaje_y_su_relacion_con_el_rendimiento_academico_un_enfoque_centrado_en_estudiantes_universitarios)
- Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado de <http://www.rae.es/>
- Diccionario Definicion.de Recuperado de <http://definicion.de/dificultad/>
- Dificultad. (2014). Wikcionario, El diccionario libre. Recuperado de <http://es.wiktionary.org/wiki/dificultad>
- Equipo Docente en ABP. Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. Facultad de Psicología. España. Recuperado de <http://ocw.um.es/cc.-sociales/la-metodologia-de-aprendizaje-basado-en-problemas/material-de-clase-1/tema-14.pdf>
- Fernández Pérez de Alejo, C.G. (s.f.). Trastornos del Aprendizaje o Dificultades en el Aprendizaje. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/trastornos\\_del\\_aprendizaje\\_o\\_dificultades\\_en\\_el\\_aprendizaje.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/trastornos_del_aprendizaje_o_dificultades_en_el_aprendizaje.pdf)
- Fernandez, J. (14 de 02 de 2012). LA DISCALCULIA. Obtenido de <http://ladiscalculiapanama.blogspot.com/>

- Guisasola, J., Almudí, J.M. & Zubimendi, J.L. (2003). Departamento de Física Aplicada I. Universidad del País Vasco.
- Laia, M.T. (2013). Discalculia o dificultades en el aprendizaje de las matemáticas (DAM). Recuperado de <http://discalculiadam.blogspot.com/2013/12/bienvenidos-al-blog-de-la-discalculia-o.html>
- Ley N° 1264. General de Educación. Recuperado de [http://www.mec.gov.py/talento/Normativas/ley\\_1264.pdf](http://www.mec.gov.py/talento/Normativas/ley_1264.pdf)
- Muñoz Sarria, M. (2008). Métodos de enseñanza de los maestros generales y su relación con el desempeño académico en estudiantes con Problemas Específicos de Aprendizaje. Recuperado de [http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/UMTESIS/Tesis\\_Educacion/MMunozSarria1112.pdf](http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/UMTESIS/Tesis_Educacion/MMunozSarria1112.pdf)
- Neuropsic (01 de 08 de 2016). Evaluación Neuropsicológica. Obtenido de <http://www.neuropsicologia.com.ar/evaluacion-neuropsicologica/>
- Ramírez Díaz M. H. (2014). El sistema 4MAT de estilos de aprendizajes en la enseñanza de la física a nivel universitario. Instituto Politécnico Nacional de México. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1386/aprendizaje.htm>
- Reyes Baños F. (2011). 4 estilos de aprendizaje según Alonso, Gallego y Honey. Periplos en red. Recuperado de <http://periplosenred.blogspot.com/2011/08/4-estilos-de-aprendizaje-segun-alonso.html>
- Rosselli, M. & Matute E. (2011). La Neuropsicología del Desarrollo Típico y Atípico de las Habilidades Numéricas. Instituto de Neurociencias.Mexico. Recuperado de [http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO\\_vol11\\_num1\\_12.pdf](http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol11_num1_12.pdf)
- Ruiz Hernández C. & Lupercio Lozano A. (2013). La utilidad de los paréntesis en la enseñanza de las matemáticas. Revista de cultura científica. Recuperado de <http://www.revistacienciasunam.com/en/145-revistas/revista-ciencias-107-108/1178-la-utilidad-de-los-parenthesis-en-la-ense%C3%B1anza-de-las-matem%C3%A1ticas.html>
- Salinas Torres M. (2009). La Dislexia. Revista digital para profesionales de la enseñanza. Recuperado de <http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5514.pdf>
- Universidad. (2015). Wikipedia, La enciclopedia libre. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad>
- Witham K.P, Mora O.M & Sánchez, M.T (2008). Estilos de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios de Concepción. Revista Electrónica de Trabajo Social. Universidad de Concepción. N°7. Recuperado de <http://www2.udec.cl/~ssrevi/pdf/Estilos%20de%20Aprendizaje%20en%20Estudiantes%20Universitarios%20de%20Concepcion.pdf>.