



Universidad Internacional de La Rioja
Máster universitario en Neuropsicología y educación

**OPTIMIZACIÓN DE ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS
DE ESTUDIO DEL ALUMNADO DE 6º DE
EDUCACIÓN PRIMARIA CON VISTAS AL CAMBIO
DE ETAPA EDUCATIVA**

Trabajo fin de master presentado por: Lucía Gandía González

Titulación: Psicología

Línea de investigación: Procesos de Memoria y Habilidades de Pensamiento.

Directora: María Vaíllo Rodríguez.

Ciudad: Moixent (Valencia)

Fecha: 20/12/2013

Firmado por: Lucía Gandía González

“Deberíamos enseñar a los estudiantes cómo pensar;
en lugar de ello, enseñamos principalmente lo que pensar.”
(Lochhead, 1979)

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue comprobar si la carencia de habilidades y estrategias de aprendizaje repercute directamente en el rendimiento académico del alumnado de 6º de Educación Primaria, frente al cambio de etapa educativa. Para ello se seleccionó una muestra de 60 alumnos, entre los que diferenciamos según sus notas académicas, 30 alumnos con alto rendimiento académico y 30 con bajo rendimiento académico. Se administró la escala Diagnóstico Integral del Estudio, nivel 1 (DIE-1) de Pérez, Rodríguez, Cabezas y Polo (2002). Los resultados desvelaron que existe una correlación positiva entre las variables rendimiento y estrategias de aprendizaje, es decir, los alumnos con alto rendimiento académico poseen mejor diagnóstico del estudio (correctas conductas antes, durante y después del mismo, estrategias, actitud, autoconcepto y aptitud), que los alumnos con bajo rendimiento académico. Finalmente, se realiza una propuesta de intervención para mejorar las estrategias y habilidades de estudio.

Palabras clave: Habilidades de pensamiento, estrategias de aprendizaje, fracaso escolar, rendimiento académico, aprendizaje.

ABSTRACT

The aim of this study was to check whether the lack of skills and learning strategies, have an impact on academic performance in students enrolled in 6th degree, taking into account the change of educative stage. The sample was composed of 60 students, which differ according to their academic grades, 30 students with high academic achievement and 30 with poor academic performance were selected. The test used was DIE-1 Comprehensive Diagnostic Study, level 1 (DIE-1) developed by Pérez, Rodríguez, Cabezas y Polo (2002). The results revealed that there is a positive correlation between the variables academic results and learning strategies: students with high academic achievement have a better diagnostic study (correct behavior before, during and after study strategies, attitude, self-concept and ability) than students with low academic performance. In the last part of the research, we dealt with the creation of a proposal of intervention to improve learning strategies and study kills.

Keywords: Thinking skills, learning strategies, academic failure, academic results, learning.

ÍNDICE PAGINADO

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. JUSTIFICACIÓN	8
1.2. OBJETIVOS	9
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. ¿POR QUÉ UN BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO?	10
2.1.1. Rendimiento académico y sistema educativo.	10
2.1.2. Estudios sobre rendimiento y fracaso escolar.	10
2.2. HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	13
2.2.1. Bases neuropsicológicas de las habilidades de pensamiento	13
2.2.2. Clasificación de las habilidades de pensamiento	17
2.2.3. Concepto de estrategias de aprendizaje	18
2.2.4. Tipos de estrategias de aprendizaje	20
2.3. HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL CAMBIO DE ETAPA EDUCATIVA	21
2.3.1. El tránsito de primaria a secundaria.	21
2.3.2. Desarrollo de habilidades de pensamiento: enseñar a pensar.	22
2.3.3. Desarrollo de estrategias de aprendizaje: enseñar a estudiar.	24
3. MARCO METODOLÓGICO	26
3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
3.2. OBJETIVOS	26
3.2.1. Objetivo General	26
3.2.2. Objetivos Específicos	26
3.3. HIPÓTESIS	27

3.4. DISEÑO	27
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	27
3.6. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS.	29
3.7. PROCEDIMIENTO.	29
3.8. ANÁLISIS DE DATOS.	30
3.8.1. Resultados. Estadística descriptiva de la prueba DIE – 1.	30
3.8.2. Análisis de datos	34
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	42
4.1. DISCUSIÓN	42
4.2. CONCLUSIÓN	43
5. LIMITACIONES	45
6. PROSPECTIVA	46
7. PROGRAMA PARA MEJORAR LAS ESTRATEGIAS Y HABILIDADES DE APRENDIZAJE	47
7.1. OBJETIVOS	47
7.2. TEMPROALIZACIÓN	47
7.3 PROGRAMA DE ACTIVIDADES	48
8. BIBLIOGRAFÍA	57
8.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
8.2. FUENTES ELECTRÓNICAS	61

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad todo ser humano está expuesto a gran cantidad de información que procede de distintos medios, el ámbito familiar, la televisión, el internet, el medio social, la escuela... esta avalancha ha hecho imprescindible que la ley educativa actual, la LOE, presente entre sus competencias básicas la de aprender a aprender, con el fin de enseñar a los alumnos a seleccionar, codificar, organizar, retener, etc. la información.

Este estudio se centra en valorar las habilidades y estrategias de aprendizaje del alumnado de 6º de Educación primaria, y corroborar si determinadas carencias en las mismas repercuten directamente en el rendimiento académico, frente al cambio de etapa educativa. Con ese fin se analizan las habilidades de estudio que tiene el alumnado mediante la administración de pruebas. Se examinan los resultados, estableciendo si existe correlación entre el uso de habilidades y estrategias de estudio y el buen rendimiento académico. Por último, se determinan las estrategias y técnicas de aprendizaje en las que el alumnado presenta mayores carencias, para a partir de ellas elaborar un programa de intervención dirigido a la optimización de las mismas en el alumnado de 6º de educación primaria.

Para responder a esos objetivos, el presente trabajo se estructura en torno a los siguientes grandes bloques de contenido:

En primer lugar, hemos realizado un pequeño recorrido por los diferentes estudios que centran la base de nuestro trabajo, deteniéndonos en revisar autores que tratan de explicar cuáles son los motivos que pueden estar mediando en la existencia de un bajo rendimiento académico en el sistema educativo español, ahondando en la definición de términos como rendimiento y fracaso escolar. A continuación nos hemos detenido en los conceptos de habilidades y estrategias de aprendizaje, desarrollando las bases neuropsicológicas de las mismas, su definición y clasificación. Por último, hemos puesto en relación la adquisición y mejora de dichas habilidades y estrategias en el contexto del cambio de etapa educativa, concretamente el paso de primaria a secundaria.

En el segundo gran bloque del presente trabajo, se procede a la exposición del diseño de la investigación, definiendo claramente el problema, planteando los objetivos generales y específicos, así como la hipótesis, la muestra, la metodología utilizada, las variables medidas e instrumentos utilizados, el procedimiento llevado a cabo y el análisis de datos.

El tercer bloque se dedica al análisis de los resultados obtenidos, examinando la correlación entre la variable rendimiento académico y las estrategias y técnicas de estudio. En base a tales descubrimientos, la última parte de la investigación se dedica a la elaboración de una propuesta de intervención que mejore las estrategias y técnicas de estudio.

1.1. JUSTIFICACIÓN

En los primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, las y los profesores solemos percibir que el alumnado que accede a esta etapa presenta carencias en habilidades y técnicas de aprendizaje. Ante estas dificultades, nos surge la necesidad de realizar una investigación mediante la que se realice un análisis exhaustivo de cuáles son las habilidades y técnicas de estudio del alumnado que cursa 6º de Educación Primaria, que al curso siguiente va a realizar la transición a la siguiente etapa educativa, 1º de Educación Secundaria Obligatoria. El fin último será realizar un programa de adquisición de estrategias y técnicas de estudio pertinentes, para prevenir dichas carencias, y así garantizar un mejor rendimiento académico y adaptación a la siguiente etapa educativa.

La ORDEN 46/2011, de 8 de junio, de la Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana, establece que para llevar a cabo la transición desde la etapa de Educación Primaria a la Educación Secundaria Obligatoria, es necesario desarrollar un programa específico en el que se trabajen tanto las competencias intrapersonales e interpersonales como las estrategias de aprendizaje. Este programa se ha de realizar con los alumnos de 6º de Educación Primaria, y los alumnos de 1º de Educación Secundaria Obligatoria durante todo el curso escolar, con el fin de garantizar una correcta transición de etapas educativas. Este programa será llevado a cabo a cargo del tutor/a con la colaboración del Departamento de Orientación.

Además de lo anterior, uno de los temas de máxima actualidad educativa en los últimos años tiene que ver con la presencia de elevados índices de fracaso y abandono escolar. En su última edición, el documento “Datos y cifras” (2012) (elaborado con carácter anual por el ministerio de Educación) refleja unas altas tasas de abandono educativo en la población de 18 a 24 años. Concretamente, habla de un porcentaje del 24.8% de alumnado que no han completado la Educación Secundaria. Si comparamos estos datos con el resto de países de la Unión Europea, encontramos que la media de abandono educativo es del 12.8%, lo que sitúa a España a la cola del resto de países.

En relación con ello, un buen número de autores han exaltado la relevancia de las estrategias de aprendizaje y su relación directa con el rendimiento académico en distintos niveles educativos (Núñez González-Pienda y González 1994; González-Pienda, 2003; Castejón, Gilar y Pérez, 2006). Además, otros estudios con alumnos de distintos niveles educativos constatan que los buenos estudiantes utilizan estrategias más efectivas para codificar la nueva información (Stein, Brandsford, Franks, Owings, Vyt y McGraw, 1982; Wang, 1983), primando las técnicas de elaboración sobre las de repetición mecánica, asociadas con un menor éxito académico (Weinstein , 1978).

1.2. OBJETIVOS

En este estudio, nos planteamos como objetivo principal comprobar si la carencia de técnicas y estrategias de aprendizaje repercute directamente en el rendimiento académico, en el contexto del cambio de etapa educativa (concretamente, de primaria a secundaria). Así mismo, nos planteamos otros objetivos específicos como analizar las habilidades de estudio que tiene el alumnado de 6º de Educación Primaria mediante la administración de pruebas y examinar si existe una correlación entre el uso de habilidades y estrategias de estudio y el buen rendimiento académico.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ¿POR QUÉ UN BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO?

2.1.1. Rendimiento académico y sistema educativo

Como ya se ha anticipado en el apartado introductorio, en la actualidad cobra especial relevancia la búsqueda de razones por las que existe un bajo rendimiento académico. Una de las posibles explicaciones puede relacionarse con el hecho de que los alumnos afronten las distintas tareas sin que previamente se les haya explicado cómo deben aprender. De este modo, existirían en la base una serie de carencias formativas sobre habilidades específicas implicadas en el aprendizaje: el estudiante no sabe lo que es el pensamiento inductivo, el razonamiento deductivo, la resolución de problemas, ni cómo debe estudiar.

Para poder llevar a cabo un adecuado proceso de aprendizaje es esencial tener en cuenta, en primer lugar, las bases neuropsicológicas implicadas en el mismo, es decir, las habilidades visuales, auditivas, táctiles, motrices, vestibulares, de lenguaje, memoria, lectura y escritura. Un óptimo desarrollo de las mismas facilita el aprendizaje y la metodología de estudio.

En este sentido, es necesario saber cómo se aprende y para qué, de forma que pueda incorporarse con eficacia lo aprendido a la vida. Del mismo modo, los procesos y los procedimientos son necesarios para poder realizar un feedback de cómo se aprende. Un alumno con buenas habilidades de pensamiento desarrolla de manera consciente su pensamiento, planifica, reflexiona, observa, reorganiza, aplica y generaliza lo aprendido.

2.1.2. Estudios sobre rendimiento y fracaso escolar.

El término fracaso escolar es ampliamente utilizado en la investigación educativa. En España se suele asociar, respectivamente, a no superar la etapa obligatoria y a no superar la etapa postobligatoria (Roca, 2010; Mena et al., 2010).

Según Calero et al. (2010) fracaso escolar equivaldría a situarse en un nivel inferior a 2 en las competencias medidas por PISA (Programa Internacional de Evaluación de los Estudiantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo, OCDE). Por su parte, la OCDE afirma la necesidad de adoptar tres perspectivas en el estudio del fracaso escolar: por un lado, una perspectiva sistémica, que situaría en la base del fracaso la propia incapacidad del sistema educativo para conseguir una educación inclusiva que fomente el aprendizaje de los estudiantes; por otro, una perspectiva de las escuelas, según la cual el fracaso tendría lugar cuando el centro educativo no garantiza un entorno de aprendizaje adecuado y, por último, la perspectiva individual, para la que el fracaso escolar se puede definir como el fracaso del alumno en obtener un nivel mínimo de conocimientos y habilidades, que puede terminar conllevando el abandono escolar.

De un modo similar, Mena et al. (2010) elaboran tres miradas sobre el fracaso: la mirada sobre los problemas del alumno y su fracaso (entendiendo el alumno como unidad de análisis), la mirada sobre el fracaso de la sociedad (considerando los factores socioculturales como las características de las familias o las procedencias de áreas vulnerables) que desde fuera de la escuela influyen en el fracaso, y la mirada sobre el funcionamiento del sistema educativo.

Atendiendo a los estudios disponibles diremos que las consecuencias del fracaso escolar son graves: las personas que no se gradúan en ESO encuentran dificultades para la inserción laboral, ocupan puestos menos estables y con niveles retributivos inferiores y, cuando pierden su empleo, tardan más tiempo en encontrar otro (Calero et al., 2010). De hecho, según Nesse (2011), las personas en situación de fracaso o abandono escolar tienen mayor probabilidad de estar desempleadas o de acceder a trabajos precarios y poco remunerados. Además, el fracaso y el abandono provocan costes sociales y económicos.

A continuación se adjunta una tabla extraída del documento *Datos y Cifras de la Educación en España*, relativa al curso escolar 2013-2014, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, donde se muestran la relación entre tasas de actividad y de paro de la población de 25 a 34 años de edad, según el nivel de formación alcanzado.

Los datos estadísticos corroboran estas ideas: se observa cómo, a medida que avanzamos en el nivel educativo, la tasa de paro tiende a disminuir.

Tabla 1: Tasas de actividad y de paro de la población de 25 a 34 años de edad, según nivel de formación

	TASA DE ACTIVIDAD	TASA DE PARO
	2012	2012
TOTAL	88.6	28.3
E. Primaria e inferior	75.9	46.5
E. Secundaria 1ª etapa	89.2	36.4
E. Secundaria 2ª etapa	87.8	27.8
E. Superior	91.4	19.8

Extraída de Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Ese mismo documento apunta que existe un abandono educativo temprano en población de 18 a 24 años del 24.8%, de forma que prácticamente una cuarta parte del alumnado no finaliza la etapa obligatoria (3º y 4º de ESO). La siguiente figura (Figura1) detalla por orden creciente el porcentaje de abandono en cada Comunidad Autónoma, destacado País Vasco y Ceuta y Melilla como los territorios en los que existe menor y mayor tasa de abandono, respectivamente.

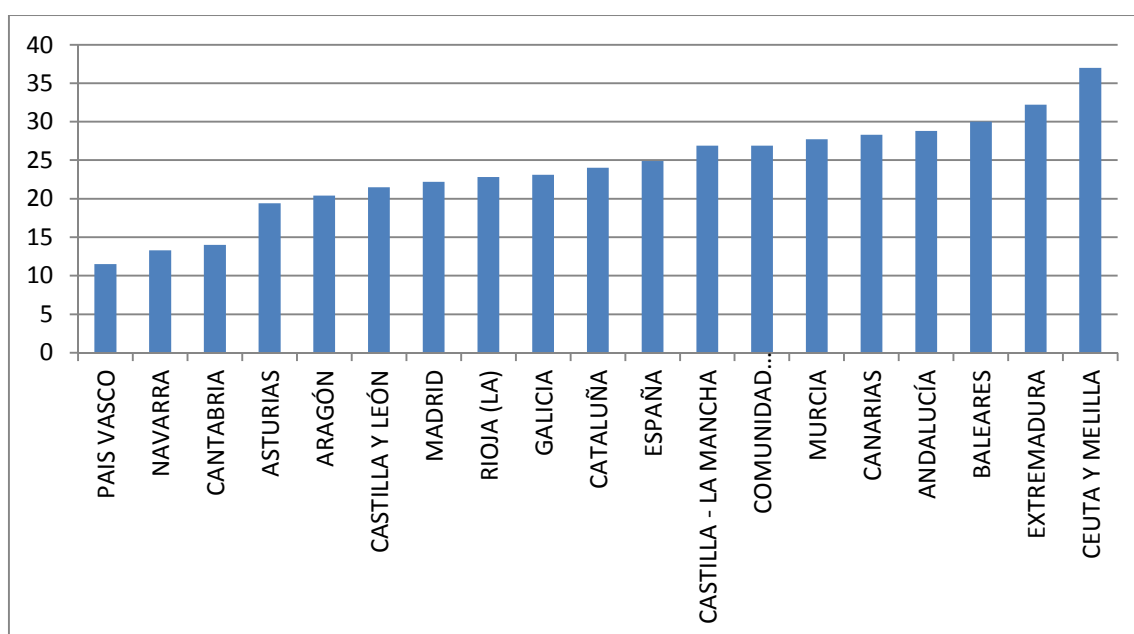


Figura 1. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012)

Resulta también de notable interés detenernos en analizar el porcentaje de abandono temprano en población de 18 a 24 años en los diferentes países de la Unión Europea. El porcentaje medio de abandono en los 27 países de la UE se sitúa en un 12.8%, mientras que España se encuentra a la cola con un 24.9%. Polonia, Lituania, Suecia, Austria, Luxemburgo, Países Bajos, Finlandia, Dinamarca e Irlanda, son los países que presentan un abandono menor del 10% (Figura 2).

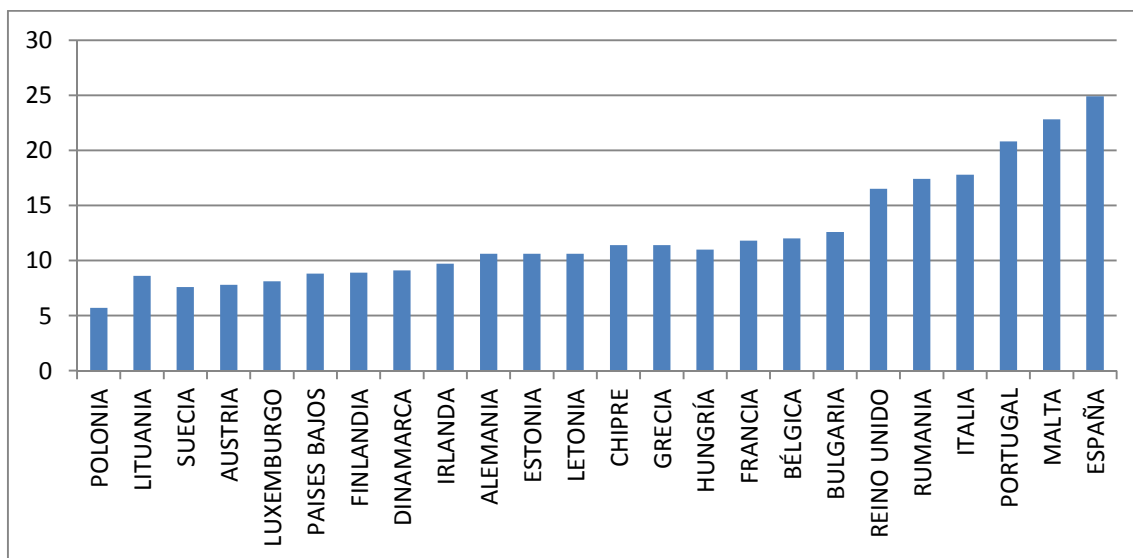


Figura 2. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012)

2.2. HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

2.2.1. Bases neuropsicológicas de las habilidades de pensamiento

En la actualidad un alumno recibe una avalancha de información, que percibe por los sentidos y llega al cerebro. Esta enorme avalancha provoca en muchas ocasiones desconexión en el alumno. Según Jensen (2003), una de las soluciones ante la sobrecarga de información es asegurar la calidad de la información y no la cantidad.

Las personas, a la cantidad de información que recibimos, le atribuimos diferente significado. Esto, según Thompson (1993) se debe a la liberación de los productos químicos basados en la emoción, que pueden cambiar la estructura física del cerebro.

Posner (1980) refería que diversas exploraciones cerebrales revelaban que durante la lectura, si la información que leemos es relevante para nosotros, se detecta mayor actividad en los lóbulos frontal izquierdo, temporal o parietal. De hecho, en la corteza cerebral encontramos las áreas de asociación que son las encargadas de las funciones mentales superiores: el lenguaje, el pensamiento, la creatividad, la planificación, la memoria y el razonamiento.

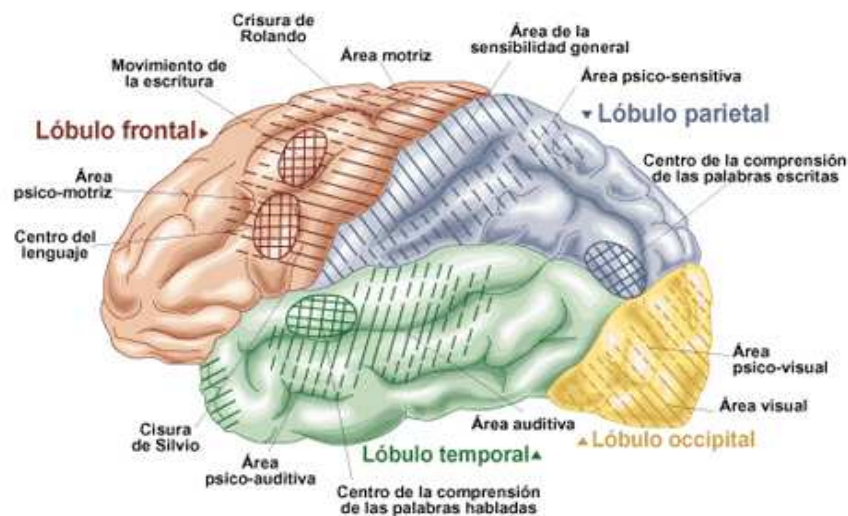


Figura 3. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

Las áreas de asociación más importantes son:

- Área parietooccipitotemporal, esta área se encuentra en el espacio cortical, entre la corteza sensitiva somática, la corteza visual y la corteza auditiva. Es la encargada de proporcionar significado interpretativo a las señales de las áreas sensitivas. Más concretamente, el área parietal posterior y occipital superior se encargan del análisis de las coordenadas espaciales del cuerpo y de lo que le rodea. El área de Wernike cobra especial relevancia, dado que todas las habilidades superiores del pensamiento se basan en la comprensión del lenguaje. También interviene el área del procesamiento visual secundario que proporciona señales visuales de las palabras leídas al área de Wernike, y el área de las aferencias visuales, que se utiliza para nombrar los objetos.

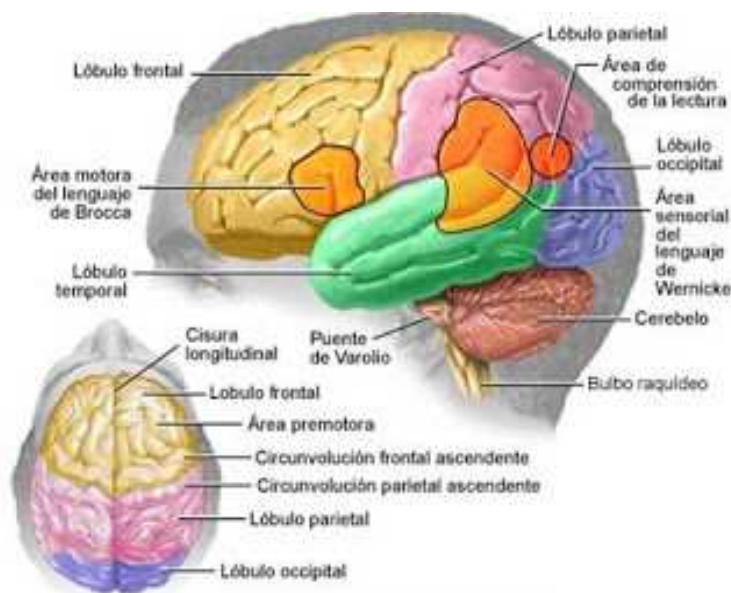


Figura 4. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

- Área de asociación prefrontal, está conectada al área de asociación parietooccipital, trabaja junto a la corteza motora para realizar una planificación motriz. El área de Broca, situada asimismo en el área de asociación prefrontal, proporciona el circuito nervioso para la formación de palabras, así como para la iniciación de la expresión de las mismas. De todo lo anterior se deduce la implicación del lóbulo frontal en las funciones de control, concretamente a su lado izquierdo se le atribuye la formulación de planes y el mantenimiento de la motivación y a su lado derecho se le atribuye la relación de eventos externos con los internos.

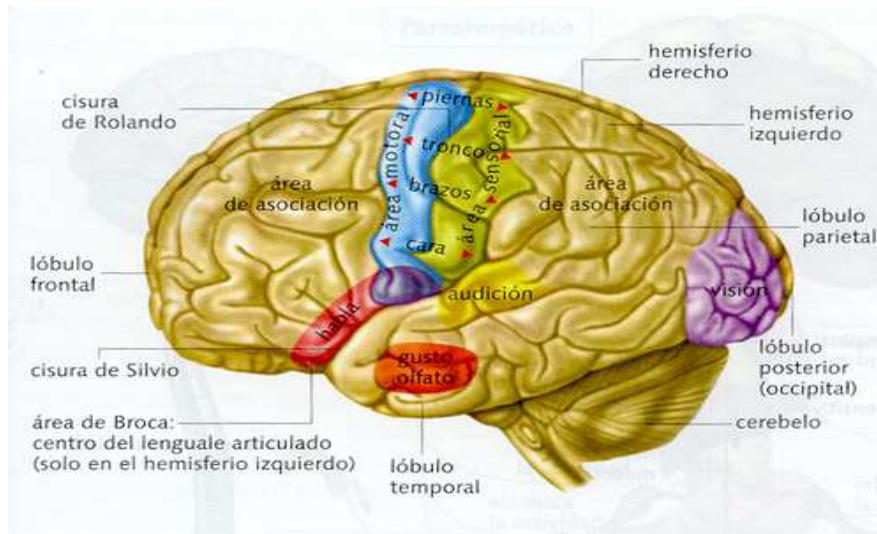


Figura 5. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

- Área de asociación límbica: está ubicada en el polo anterior del lóbulo temporal, en las porciones ventrales de los lóbulos frontales y en las circunvoluciones del cuerpo calloso. Cumple funciones relacionadas con el comportamiento, las emociones y la motivación. También proporciona impulso para poner en acción algunas áreas del encéfalo e incluso la motivación para el proceso de aprendizaje.

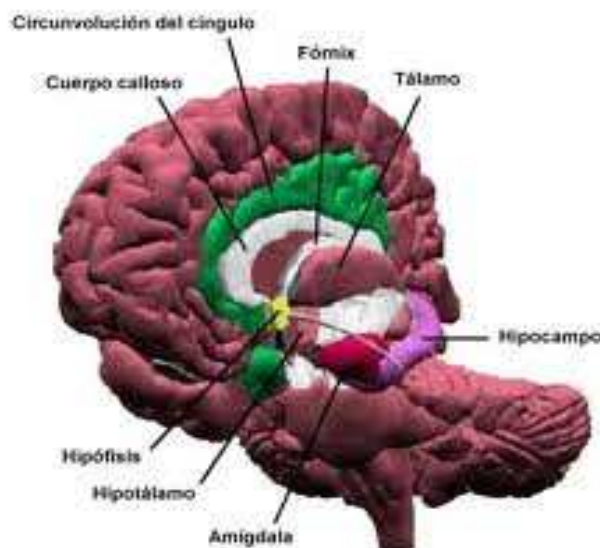


Figura 6. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

2.2.2. Clasificación de las habilidades de pensamiento

Las habilidades de pensamiento son todas aquellas habilidades relacionadas con las funciones superiores: lenguaje, memoria, pensamiento y aprendizaje. Éstas se adquieren a través de la práctica y además nos permiten desarrollar las actividades de forma más precisa y completa.

Si ahondamos en las clasificaciones de las habilidades de pensamiento, cabe citar a Monereo, uno de los autores más implicados en el estudio de las mismas. Atendiendo a su clasificación (2001), existirían hasta diez grupos de habilidades dentro de las cuales se diferencia la observación, la comparación y el análisis, la ordenación, la clasificación, la representación de datos, la retención, la recuperación, la interpretación deductiva e inductiva, la transferencia y la evaluación. Dedicaremos una atención específica a cada una de ellas.

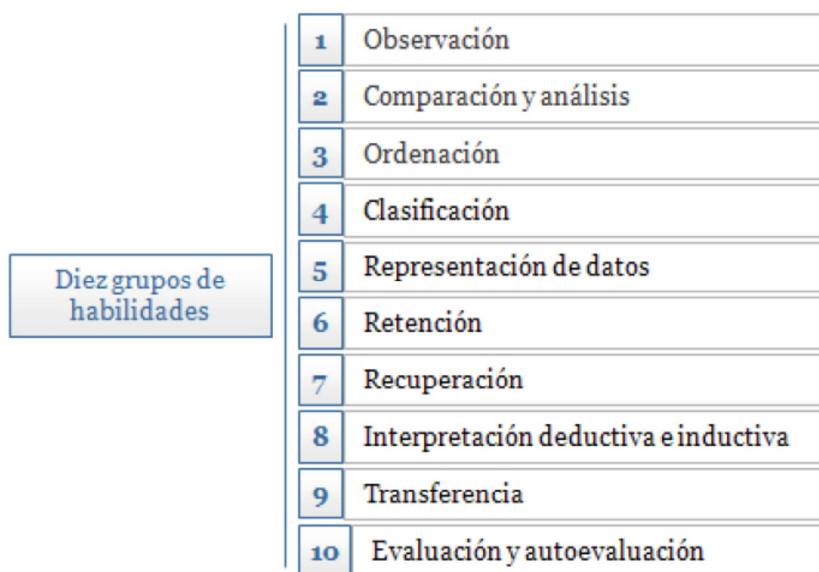


Figura 7. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

La observación hace referencia a fijarse, atender, concentrarse etc., intencionadamente en una dirección concreta. Dentro de esta habilidad distinguimos la auto-observación

(mediante auto-registros, diarios, auto-biografías...), la observación directa y la observación indirecta.

Por su parte, la comparación y el análisis consisten en subrayar los elementos fundamentales de una unidad de información. Dependiendo de la manera en que se percibe la información que recibimos, Monereo destaca distintos tipos de referencia: análisis oral, análisis textual o análisis visual.

Dentro de las habilidades de ordenación se distinguen el orden alfabético, el orden numérico, el orden serial (mediante inventarios, álbumes...), el orden temporal (según acontecimientos históricos, biografías, horarios...), el orden espacial (coordenadas, planos...) y el orden procedimental (instrucciones, consignas...).

Por su parte, la clasificación consiste en agrupar datos según categorías o clases, es decir, sintetizar, jerarquizar, esquematizar, resumir (por ejemplo, mediante esquemas, resúmenes...), relacionar (a través de mapas conceptuales, redes semánticas, cuadros sinópticos...), o categorizar (por ejemplo mediante el uso de taxonomías y rankings).

En lo relativo a la representación, Monereo (2001) la define como la recreación de hechos, situaciones, fenómenos, etc., representados por medio de gráficas, representaciones icónicas, representaciones verbales o representaciones cinéticos-gestuales. Mientras, la retención consistiría en la memorización (archivo, evocación, recuerdo...), es decir, el proceso de codificación de un conjunto de datos, que vendría seguido de la recuperación, en este caso encargada de rescatar de la memoria los datos retenidos.

Por último, el autor destaca la transferencia, consistente en aplicar lo aprendido a otras situaciones o contextos, y la evaluación y autoevaluación, que tratarían de determinar y valorar la comparación entre unos objetivos, un proceso y un producto.

2.2.3. Concepto de estrategias de aprendizaje

Con respecto a las estrategias de aprendizaje, al revisar la literatura disponible encontramos diferentes definiciones de las mismas, donde se realizan diferentes matices, terminología, etc. dependiendo de cada autor. Por ejemplo, Mayor (1993) considera las estrategias de aprendizaje como secuencias de procedimientos que se

utilizan para aprender, manejar, dirigir y controlar el propio aprendizaje en diferentes contextos. Por su parte, Weinstein, Zimmerman y Palmer (1988) las define como competencias o procesos que facilitan la adquisición y la recuperación de la información.

En la misma línea, Monereo y Castelló (1997) se refieren a ellas como el conjunto organizado, consciente e intencional de lo que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado. Para Monereo (2001), de hecho, las estrategias de aprendizaje engloban el conjunto de acciones que tenemos que emprender para alcanzar una meta u objetivo, es decir, el aprendizaje.

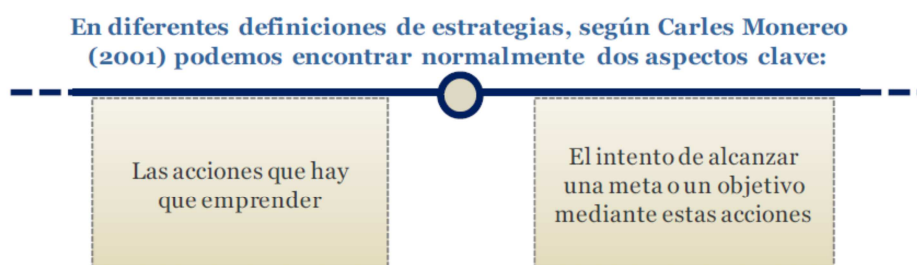


Figura 8. UNIR (2013) Habilidades de pensamiento, Estilos Cognitivos y atención a la diversidad. Material no publicado.

Weinstein y Mayer (1986, citado en Valle, 1998) definían las estrategias de aprendizaje como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación. Siguiendo la misma línea, Alanís, (2000), utilizó una interesante metáfora, haciéndolas equivaler con el acto de iluminar la pista por donde se deslizan las ideas, la expresión verbal y la escrita.

Por otro lado, Beltrán (1993) se refiere a ellas como operaciones mentales internas que deben realizar el alumno en la situación de enseñanza-aprendizaje, con un carácter intencional y propositivo. Por su parte, Pozo y Postigo (1993), profundizan más en su definición y establecen como características principales de las estrategias de aprendizaje, su aplicación controlada (que implica un uso selectivo de los recursos y capacidades del alumno), estando constituidas de otros elementos más simples como pueden ser las técnicas de aprendizaje, las destrezas o las habilidades.

Por último, si consultamos la definición que proporciona la Real Academia Española observamos que se refiere a las estrategias como un proceso regulable, formado por el conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

En suma, dada la amplia variabilidad de definiciones y la aparente carencia de consenso en cuanto a las mismas, cerramos este epígrafe proponiendo una conceptualización de las mismas que aglutine las ideas recogidas hasta el momento. En concreto, puede ser oportuno considerarlas como “un conjunto de actuaciones utilizadas por el alumnado de manera intencionada hacia la consecución de un fin de aprendizaje planeado y guiado”.

2.2.4. Tipos de estrategias de aprendizaje

Si atendemos a los diferentes tipos de estrategias de aprendizaje, también encontramos gran diversidad de clasificaciones realizadas por diferentes autores. Weinstein y Mayer (1986) distinguen entre estrategias de repetición (aquellas en las que el contenido a aprender se adquiere por repetición o copia), estrategias de elaboración (que resultan de vincular los conocimientos previos del sujeto con el nuevo conocimiento mediante notas, esquemas, resúmenes), estrategias de organización (que implican la categorización, ordenación y estructuración de los contenidos) y estrategias de regulación (que se sirven de habilidades metacognitivas).

Otra clasificación es la propuesta por Beltrán (1987, 1997), que distingue diferentes tipos de estrategias, clasificándolas como:

- Estrategias de apoyo, referidas a los requisitos necesarios para que se produzca el aprendizaje. Dentro de las mismas el autor diferencia entre estrategias de motivación (diferenciando las intrínsecas, extrínsecas, de logro, de atribución causal, etc.), las actitudes (entendiendo por ellas, las disposiciones del sujeto para aprender, por lo que estarían involucrados el clima escolar, los sentimientos de seguridad, la implicación en la tarea, la predisposición hacia el aprendizaje, etc.) y el afecto (vinculado al autoconcepto, el desarrollo de responsabilidades, la toma de decisiones, etc.).
- Estrategias de procesamiento, relativas a la codificación, reestructuración, organización y transformación de la información.

- Estrategias de personalización del conocimiento, que aluden a la responsabilidad del alumno en el aprendizaje, es decir, el pensamiento creativo, el crítico, la recuperación y la transferencia.
- Las estrategias metacognitivas, encargadas de planificar, controlar y evaluar la acción de las estrategias cognitivas.

Tras estudiar las distintas clasificaciones, entendemos que no hay una clasificación consensuada de las estrategias de aprendizaje, ni una más correcta que otra: las que postulan los diferentes autores pueden entenderse como el resultado de su aplicación a diferentes y variados contextos de aprendizaje.

2.3. HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL CAMBIO DE ETAPA EDUCATIVA

2.3.1. El tránsito de primaria a secundaria.

En este punto vamos a realizar un pequeño recorrido por las distintas etapas educativas establecidas en el sistema educativo español, así como en los objetivos educativos de cada una de ellas, deteniéndonos especialmente en el cambio de la etapa de educación primaria a la etapa de educación secundaria.

En un primer momento, tal como refiere la Ley Orgánica, de 3 de mayo del 2006, de Educación, la etapa de educación infantil se centra en mejorar las bases neuropsicológicas, es decir, las habilidades visuales, auditivas, táctiles, motrices, lingüísticas y memorísticas. Para este aprendizaje se utiliza la experimentación y el juego, que sirve como metodología para aprender de forma significativa y motivada. Asimismo, se trabajan los hábitos de higiene, alimentación y sueño, que favorecen la adquisición de dichas habilidades.

En la siguiente etapa educativa, la educación primaria, se desarrollan habilidades como la lectura, la escritura y el cálculo, así como las habilidades de pensamiento a nivel básico y los primeros hábitos de estudio. Además, resultan esenciales el desarrollo de los factores neuropsicológicos, tales como las habilidades visuales y auditivas para leer y escribir, la motricidad, el sentido espacio-temporal, la lateralidad... necesarias para realizar las tareas escolares. Por último, la etapa de primaria se centra también en la

potenciación del uso de estrategias y habilidades de estudio, tales como el subrayado, los organizadores gráficos o los mapas mentales, entre otros.

En la preparación para el cambio de etapa educativa, cobra especial relevancia la detección y paliación de posibles dificultades presentadas en la primaria, potenciando de ese modo la adaptación a la siguiente etapa. Con este fin nos detenemos en la ORDEN 46/2011, de 8 de junio, de la Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana, por la que se regula la transición desde la etapa de Educación Primaria a la Educación Secundaria obligatoria en dicha comunidad. Concretamente el artículo 9 de dicha ley, estipula los programas específicos de intervención que se deben llevar a cabo en los centros escolares con el fin de garantizar una correcta transición de etapas educativas, entre las que aparece un programa de desarrollo competencial que contempla la competencia intrapersonal e interpersonal, así como **las estrategias de aprendizaje**. Dicho programa se debe llevar a cabo en los alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria y primer y segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria.

Tales programas de transición, entre los que se incluyen los programas de enseñanza de estrategias y habilidades de aprendizaje, son esenciales para una buena adaptación, en tanto que en la etapa de secundaria se produce un salto cualitativo en lo aprendido, adquiriendo especial relevancia determinadas habilidades superiores como la metacognición o forma de reflexionar, es decir, la capacidad de autorregular el propio aprendizaje planificando qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicándolas, controlando el proceso, evaluándolo para detectar posibles fallos y como consecuencia transferir todo ello a una nueva actuación.

Más concretamente, las habilidades, estrategias y estilos cognitivos que se enfatizan en la etapa de secundaria se concretan en la capacidad de reflexionar y razonar, el desarrollo de la identidad personal, la resolución de conflictos, el favorecimiento de los grupos cooperativos y la interacción social y la toma de decisiones.

2.3.2. Desarrollo de habilidades de pensamiento: enseñar a pensar.

Tal y como señalan los autores Garnham y Oakhill (1996) enseñar a pensar se ha considerado desde hace algunas décadas un objetivo educativo fundamental. Enseñar a pensar es una competencia transversal que no siempre se tiene en cuenta, frecuentemente se enseña al alumno a utilizar el pensamiento convergente, como

memorizar, realizar actividades, etc., pero no se fomenta el conocimiento metacognitivo o el pensamiento divergente.

Vygotski (1996) ya apuntaba que el buen aprendizaje es sólo aquel que precede al desarrollo. Es decir, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe velar por el desarrollo de las habilidades del pensamiento, saber cuándo pensar, en qué pensar y cómo pensar. Siguiendo esa misma línea, podemos diferenciar tres elementos del pensamiento que cobran especial importancia cuando se aprende o se enseña a pensar: la metacognición, el pensamiento convergente y pensamiento divergente.

Un claro ejemplo de ello lo encontramos en el día a día de cualquier persona, cuando se le plantean diferentes problemas que el individuo debe ir resolviendo. Una adecuada utilización de los conocimientos que posee, de sus aptitudes y de sus habilidades de pensamiento serán suficientes para encontrar la respuesta a dichos problemas. A continuación se muestra mapa conceptual donde se representa el procedimiento para resolver problemas, reflejando un buen modo de enseñar y aprender a pensar.

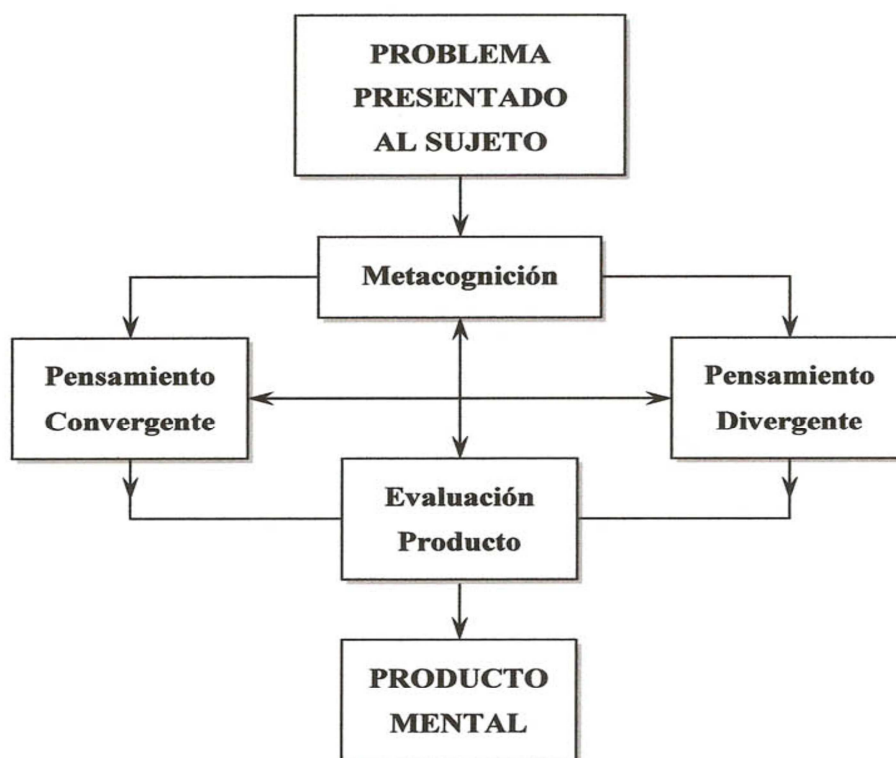


Figura 9. Allueva, P. (2011) Aprender a pensar y enseñar a pensar. Proceso de resolución de problemas.

2.3.3. Desarrollo de estrategias de aprendizaje: enseñar a estudiar.

En el REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria y se definen las competencias básicas, describiéndolas y haciendo explícitas sus finalidades. Concretamente en el anexo 1 de este documento define las competencias básicas como la forma en que cualquier persona hace uso de sus recursos personales para actuar de manera activa y responsable en la construcción de su proyecto de vida tanto personal como social. Dichas competencias básicas deben ser desarrolladas por el alumnado al terminar la enseñanza obligatoria

En este mismo apartado se refieren las ocho competencias básicas, entre las cuales, además del “aprender a aprender” aparecen la competencia en comunicación lingüística, la competencia matemática, la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, el tratamiento de la información y competencia digital, la competencia social y ciudadana, la competencia cultural y artística, la competencia para aprender a aprender y la de autonomía personal.

“Aprender a aprender” implica disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades. Esta competencia tiene dos dimensiones fundamentales. Por un lado, la adquisición de la conciencia de las propias capacidades (intelectuales, emocionales, físicas), del proceso y las estrategias necesarias para desarrollarlas, así como de lo que se puede hacer por uno mismo y de lo que es posible lograr con ayuda de otras personas o recursos. Por otro lado, disponer de un sentimiento de competencia personal, que redunde en la motivación, la confianza en uno mismo y el gusto por aprender. Es decir, aprender a aprender implica ser consciente de lo que se sabe y de lo que es necesario aprender, de cómo se aprende, y de cómo se gestionan y controlan de forma eficaz los procesos de aprendizaje, optimizándolos y orientándolos a satisfacer objetivos personales. Por ello, requiere conocer las propias potencialidades y carencias, sacando provecho de las primeras y teniendo motivación y voluntad para superar las segundas desde una expectativa de éxito, aumentando progresivamente la seguridad para afrontar nuevos retos de aprendizaje.

Todo ello comporta tener conciencia de aquellas capacidades que entran en juego en el aprendizaje, como la atención, la concentración, la memoria, la comprensión y la expresión lingüística o la motivación de logro, entre otras, y obtener un rendimiento máximo y personalizado de las mismas con la ayuda de distintas estrategias y técnicas: de estudio, de observación y registro sistemático de hechos y relaciones, de trabajo cooperativo y por proyectos, de resolución de problemas, de planificación y organización de actividades y tiempos de forma efectiva, o del conocimiento sobre los diferentes recursos y fuentes para la recogida, selección y tratamiento de la información, incluidos los recursos tecnológicos.

Implica asimismo la curiosidad de plantearse preguntas, identificar y manejar la diversidad de respuestas posibles ante una misma situación o problema utilizando diversas estrategias y metodologías que permitan afrontar la toma de decisiones, racional y críticamente, con la información disponible.

Esta competencia incluye, además, habilidades para obtener información y, muy especialmente, para transformarla en conocimiento propio, relacionando e integrando la nueva información con los conocimientos previos y con la propia experiencia personal y sabiendo aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en situaciones parecidas y contextos diversos.

Por último, “aprender a aprender” requiere plantearse metas alcanzables a corto, medio y largo plazo y cumplirlas, elevando los objetivos de aprendizaje de forma progresiva y realista y perseverando en el aprendizaje, desde su valoración como un elemento que enriquece la vida personal y social y que es, por tanto, merecedor del esfuerzo que requiere. Ello conlleva ser capaz de autoevaluarse y autorregularse, así como responsabilidad y compromiso personal, administrar el propio esfuerzo, aceptar los errores y aprender de y con los demás.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Unas incorrectas o insuficientes estrategias y habilidades de estudio en 6º de Educación Primaria, conllevan un bajo rendimiento académico en 1º ESO?

Partiendo de esta pregunta, este trabajo de investigación tiene como finalidad establecer cuáles son las carencias en habilidades de estudio presentes en el alumnado de 6º de Educación Primaria, que conllevan bajo rendimiento en la etapa educativa posterior.

Tenemos como finalidad realizar una investigación empírica sobre la correlación existente entre técnicas y estrategias de estudio, y éxito académico. De este modo, pretendemos extraer conclusiones acerca de cuáles son las estrategias en las que el alumnado de 6º de Educación Primaria presenta mayores problemas, en base a cuyos resultados se elaborará un programa de intervención que proponga su optimización y mejora.

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. Objetivo General

El objetivo principal de esta investigación es comprobar si la carencia de técnicas y estrategias de aprendizaje repercute directamente en el rendimiento académico, en el contexto del cambio de etapa educativa (concretamente, de primaria a secundaria).

3.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar las habilidades de estudio que tiene el alumnado de 6º de Educación Primaria, mediante la administración de pruebas.
- Examinar si existe una correlación entre el uso de habilidades y estrategias de estudio y el buen rendimiento académico.

- Establecer en qué técnicas y estrategias de estudio el alumnado presenta mayores carencias.
- Elaborar un programa de intervención para mejorar las técnicas y estrategias de aprendizaje de los alumnos de 6º de Educación Primaria.

3.3. HIPÓTESIS

Las hipótesis que planteamos en esta investigación se podría enunciar como sigue:

- La adquisición de unas correctas técnicas y estrategias de aprendizaje van asociadas a un mejor rendimiento escolar, en el alumnado de 6º de Educación Primaria.

3.4. DISEÑO

La que aquí presentamos es una investigación preliminar y exploratoria, además de *ex-post-facto*, que pretende localizar carencias en las diferentes habilidades y estrategias de estudio. Para ello, utilizaremos una metodología no experimental, que trata de realizar un análisis cuantitativo entre variables con el objetivo de buscar las correlaciones existentes y verificar o no las hipótesis planteadas.

En segundo lugar, nos encontramos con una investigación de carácter propedéutico, es decir, un programa de trabajo para intentar mejorar los aspectos detectados y de ese modo optimizar el rendimiento escolar.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para realizar esta investigación se ha solicitado la colaboración de un Colegio de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad Valenciana, centro que forma parte de una población del interior de Valencia con un nivel socioeconómico y sociocultural medios.

Se ha partido de una muestra de 60 alumnos, divididos en dos subgrupos: el primer subgrupo consta de 30 alumnos que cursan actualmente 6º de Educación primaria, que han promocionado de curso sin ninguna asignatura suspendida. El segundo grupo

consta de 30 alumnos que cursan actualmente 6º de Educación primaria, que han promocionado a dicho curso con una o dos asignaturas pendientes.

Más concretamente detallamos a continuación la composición de cada grupo, integrados por:

o Grupo de alto rendimiento: engloba a un total de 30 alumnos/as sin ninguna asignatura pendiente del curso anterior. Concretamente, la distribución según la nota media es la siguiente:

- 4 alumnos con una nota media de 6, en 5º EP
- 9 alumnos con una nota media de 7, en 5º EP
- 11 alumnos con una nota media de 8, en 5º EP
- 9 alumnos con una nota media de 9, en 5º EP

o Grupo de bajo rendimiento: engloba a un total de 30 alumnos/as con una, dos, tres o cuatro asignaturas pendientes del curso anterior. Concretamente, la distribución según la nota media es la siguiente:

- 1 alumnos con una nota media de 3, en 5º EP
- 6 alumnos con una nota media de 4, en 5º EP
- 15 alumnos con una nota media de 5, en 5º EP
- 7 alumnos con una nota media de 6, en 5º EP
- 1alumnos con una nota media de 7, en 5º EP

Tabla 2: *Resultados académicos*

PERSONAS	NOTA MEDIA	ASIGNATURAS PENDIENTES	RENDIMIENTO
1	3	3	BAJO
1	4	2	BAJO
3	4	3	BAJO
2	4	4	BAJO
4	5	1	BAJO
9	5	2	BAJO
2	5	3	BAJO
7	6	1	BAJO
1	7	1	BAJO
4	6	0	ALTO
9	7	0	ALTO
11	8	0	ALTO
6	9	0	ALTO

3.6. VARIABLES MEDIDAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS.

En esta investigación hemos tenido en cuenta dos variables de estudio:

- Rendimiento académico
- Habilidades y estrategias de estudio.

El instrumento utilizado es el *Diagnóstico Integral del Estudio* (DIE 1) de Pérez, Rodríguez, Cabezas y Polo (2002), una herramienta de diagnóstico integral que se divide en tres grandes bloques. En el primero de ellos se evalúa el proceso de estudio, dividiéndolo en tres fases: antes del estudio, durante el estudio y después del mismo.

Para evaluar la fase previa al estudio se tienen en cuenta las estrategias de apoyo, los factores externos (lugar, materia, tiempo), los factores internos (motivación, relajación y concentración) y los prerrequisitos (lectura). Por su parte, durante el estudio, se analizan las estrategias primarias básicas, tales como la prelectura, las anotaciones marginales, el subrayado, los esquemas, diagramas, mapas conceptuales, resúmenes, cuadros sinópticos y ficheros. Del mismo modo también se tiene en cuenta la alternancia de las actividades y el descanso. En tercer lugar, en la fase posterior al estudio se analizan las estrategias de seguimiento (memoria y repasos) y de evaluación (exámenes, notas y refuerzo).

Por lo que respecta al segundo y tercer bloque, se analizan aspectos complementarios (como son la actitud, el autoconcepto y la aptitud ante el estudio) y una prueba práctica para demostrar cómo utiliza el alumnado sus habilidades de estudio, que sirve de punto de partida para posteriores intervenciones, respectivamente.

3.7. PROCEDIMIENTO.

El procedimiento seguido para llevar a cabo la presente investigación ha sido:

- 1) Elección de un Centro de Educación Infantil y Primaria Público participante.
- 2) Consulta de los resultados académicos de la última evaluación académica, concretamente del curso de 5º primaria.

- 3) Selección del alumnado participante en la investigación, distribuyéndolo en dos bloques: alumnado con buenos resultados académicos en el curso anterior y alumnado con peores resultados académicos en el mismo.
- 4) Elaboración de una carta de solicitud de participación y presentación del estudio en el centro educativo.
- 5) Distribución de las autorizaciones familiares a los padres de los alumnos participantes.
- 6) Administración del cuestionario DIE-1
- 7) Análisis e interpretación de resultados.
- 8) Creación de un programa para mejorar las estrategias y técnicas de aprendizaje.

3.8. ANÁLISIS DE DATOS.

Con la finalidad de realizar un análisis de los resultados de la prueba aplicada, hemos utilizado la prueba T para grupos independientes, hallando las correlaciones entre las distintas variables de estudio, con el fin de identificar posibles relaciones entre las variables estudiadas y el rendimiento académico del alumno.

El rendimiento académico se ha extraído del promedio de notas de las diferentes asignaturas del currículum y del número de las asignaturas suspendidas, clasificando dichas puntuaciones como alto o bajo rendimiento.

3.8.1. Resultados. Estadística descriptiva de la prueba DIE-1

A continuación se presentan los resultados de estadística descriptiva de la prueba DIE-1, deteniéndonos en la media, la moda, la desviación típica, el valor mínimo y el valor máximo. Como hemos explicado anteriormente en esta prueba obtenemos una puntuación global, así como el resultado de las variables estudiadas: actitud, autoconcepto, estrategias de apoyo y estrategias complementarias.

En primer lugar, analizaremos las puntuaciones globales obtenidas por los alumnos comparando el grupo con bajo rendimiento académico y el grupo con alto rendimiento académico.

Tabla 3: *Variable - Puntuación global*

VARIABLE: PUNTUACIÓN GLOBAL	MEDIA	MODA	DESVIACIÓN TÍPICA	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
BAJO RENDIMIENTO	74,85	74,00	10,21	56	100
ALTO RENDIMIENTO	90,65	95	11,11	62	107

En lo que refiere a las puntuaciones medias encontramos notables diferencias entre las obtenidas por los alumnos con bajo rendimiento y los alumnos con alto rendimiento, siendo éstas de 74,85 y 90,65, respectivamente. Es decir, se produce una diferencia de 15,80 puntos favorable a los alumnos con alto rendimiento. Si nos detenemos en analizar la moda, esto es, la puntuación que obtuvo un mayor número de alumnos, encontramos también mejores puntuaciones en el grupo con alto rendimiento, siendo dicha diferencia muy elevada, de hasta 21 puntos. En cuanto a la desviación típica, no parecen existir grandes diferencias en cuanto a la dispersión que presentan los datos en su distribución respecto de la media aritmética (10,21 en el grupo de bajo rendimiento y 11,11 en el de alto rendimiento). Tampoco con notables las diferencias encontradas entre el valor mínimo y el valor máximo obtenido por ambos grupos de alumnado.

En segundo lugar, analizaremos las puntuaciones obtenidas en cada una de las variables estudiadas en la prueba DIE-1, comparando en cada una de ellas el grupo de alumnos con bajo rendimiento académico y el grupo con alto rendimiento académico.

Tabla 4: *Variable – Actitud*

VARIABLE: ACTITUD	MEDIA	MODA	DESVIACIÓN TÍPICA	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
BAJO RENDIMIENTO	37,85	37,00	6,70	15	52
ALTO RENDIMIENTO	45,16	49	7,36	20	59

Con respecto a la actitud, (que recordemos es la consideración que cada alumno tiene sobre lo que hay que hacer), destacan unas puntuaciones medias en el grupo de alumnos con bajo rendimiento y alto rendimiento de 37,85 y 45,16 respectivamente, es decir, una diferencia de 7,31 puntos a favor del grupo de alto rendimiento. No obstante, esta diferencia no es de las más sobresalientes si comparamos con el resto

de variables analizadas o con la puntuación global, como veremos a continuación. Si nos detenemos en analizar la puntuación que obtuvo un mayor número de alumnos, la moda, también encontramos notables diferencias, concretamente de 12 puntos más en el grupo con alto rendimiento que en el de bajo. Al respecto de la dispersión, las puntuaciones medias obtenidas por ambos grupos parecen ser bastante similares en este sentido, pues ambas desviaciones típicas se mantienen en torno a los siete puntos. En cuanto al valor mínimo obtenido en esta variable vemos que oscila entre 15 en el grupo con bajo rendimiento y un 20 en el grupo con alto rendimiento. También similares son las puntuaciones obtenidas en el valor máximo, concretamente de 52 y 59.

Tabla 5: *Variable - Autoconcepto*

VARIABLE: AUTOCONCEPTO	MEDIA	MODA	DESVIACIÓN TÍPICA	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
BAJO RENDIMIENTO	33,25	37,00	7,92	3	47
ALTO RENDIMIENTO	44,00	46	6,33	30	56

En lo que refiere al autoconcepto, variable que mide la percepción individual que cada alumno tiene sobre sí mismo, se han hallado unas puntuaciones medias menos ajustadas que en la variable actitud, donde se observan unas diferencias de 10,75 puntos a favor del grupo con alto rendimiento (con una puntuación media de 44) respecto al grupo con bajo rendimiento (con una puntuación media de 33,25). Al reparar en la moda, encontramos también diferencias entre el grupo con bajo rendimiento y el grupo de alto rendimiento, siendo éstas de 37 y 46, respectivamente. Este dato significa que el valor que más se repite en el grupo con alto rendimiento es 9 puntos mayor que el valor que más se repite en el grupo con bajo rendimiento. En lo que refiere a la desviación típica, encontramos de nuevo una dispersión muy semejante de los datos en su distribución, siendo ésta de 7,92 puntos en el grupo con bajo rendimiento y de 6,33 puntos en el grupo con alto rendimiento. Con respecto al valor mínimo, éste sí que presenta una elevada oscilación entre el grupo de alto y bajo rendimiento, resultando de 3 en el primero y 30 en el segundo. Por su parte, el valor máximo parece ser menos dispar, de 47 puntos en el grupo con bajo y 56 puntos en el grupo con alto rendimiento.

Tabla 6: *Variable – Estrategias de apoyo*

VARIABLE: ESTRATEGIAS DE APOYO	MEDIA	MODA	DESVIACIÓN TÍPICA	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
BAJO RENDIMIENTO	39,78	36,00	5,25	32	52
ALTO RENDIMIENTO	46,46	48	5,37	34	56

La variable estrategias de apoyo es la encargada de medir la motivación del alumno, la relajación, la concentración, etc. En esta variable observamos que se obtienen unas puntuaciones medias en el grupo de bajo rendimiento de 39,78 y en el grupo de alto rendimiento de 46,46, datos que muestran la menor de las diferencias obtenidas en todas las variables estudiadas, siendo la misma de 6,68 puntos. Si nos fijamos en el estadístico moda, encontramos que el valor que más se repite en el grupo de alto rendimiento es el de 48, frente al 36 del grupo con bajo rendimiento, diferencia que se sitúa en los 12 puntos. En la desviación típica, nuevamente existen puntuaciones similares, es decir, no aparece diferencia en la dispersión que presentan los datos en su distribución respecto de la media aritmética, siendo éstas de 5,25 en el grupo de bajo rendimiento y de 5,37 en el grupo de alto rendimiento. Con respecto a las puntuaciones máximas y mínimas tampoco existen diferencias, resultando ambas muy similares en los dos grupos.

Tabla 7: *Variable – Estrategias complementarias*

VARIABLE: ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS	MEDIA	MODA	DESVIACIÓN TÍPICA	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
BAJO RENDIMIENTO	28,73	36,00	11,78	11	48
ALTO RENDIMIENTO	45,53	46	6,70	28	56

Por último, es en la variable estrategias complementarias donde encontramos la mayor disparidad en las puntuaciones medias obtenidas entre el grupo de bajo y alto rendimiento, si comparamos éstas con todas las variables estudiadas hasta el momento. En ella, la diferencia entre ambos grupos alcanza los 16,8 puntos, favorable como hasta ahora al grupo de alto rendimiento. Al igual que en el resto de variables estudiadas, la puntuación que más se repite en el grupo de alto rendimiento dista hasta en 10 puntos de la que más se repite en el grupo con bajo rendimiento, arrojando cifras de 46 y 36 respectivamente. En lo que se refiere a la desviación típica, la diferencia en autoconcepto era mínima y sin embargo aquí es de 5 puntos. Encontramos mayor

dispersión de los datos en su distribución respecto de la media aritmética en el grupo con bajo rendimiento que en el grupo con alto rendimiento, (11,78 frente a 6,70). Por último, con respecto al valor mínimo y máximo, las puntuaciones resultan ser también dispares: 11 como valor mínimo en el grupo de bajo rendimiento (frente a 28) y 48 como máximo (frente a 56).

3.8.2. Análisis de datos.

A. CORRELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO ESCOLAR Y LA PUNTUACIÓN GLOBAL OBTENIDA EN EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ESTUDIO.

El objetivo del análisis es observar las relaciones entre el rendimiento académico, valorado a partir de la adjudicación al grupo de alto o bajo rendimiento, y la puntuación global obtenida. Es de nuestro interés comprobar si la adquisición de buenas estrategias y técnicas en el estudio correlaciona con el rendimiento académico.

Las hipótesis formuladas son:

- Hipótesis nula: no existe relación entre el nivel de adquisición de unas correctas estrategias de estudio y el rendimiento escolar, en el alumnado de 6º de educación primaria.
- Hipótesis alterna: sí existe relación entre el nivel de adquisición de unas correctas estrategias de estudio y el rendimiento escolar, en el alumnado de 6º de educación primaria.

Para realizar este análisis hemos utilizado un análisis de correlación mediante la prueba T de Student para grupos independientes. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 8.

Tabla 8: *EZAnalyze Results Report - Independent T-Test of group 1 and 2 on PUNTUACION DIRECTA GLOBAL*

RENDIMIENTO ACADÉMICO	Bajo	Alto
Mean:	75,500	91,367
Std. Dev:	10,211	11,106
N:	30	30
Mean Difference:	15,867	
T-Score:	5,760	
Eta Squared:	,356	
P:	,000	

Los datos muestran que existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en el test DIE – 1 y los dos grupos de estudio. Para ello hemos observado la probabilidad asociada al estadístico T, representado en la tabla mediante una p, siendo su valor de 0,000, es decir significativa, por ser inferior a 0,001.

Esta tabla también informa sobre la diferencia entre las medias de los dos grupos, siendo en este caso de 15,87 puntos de diferencia a favor del alto rendimiento. Por tanto el grupo con alto rendimiento tiene unas mejores técnicas y estrategias de estudio que el grupo con bajo rendimiento. La figura 10 representa las puntuaciones medias de los dos grupos comparados entre sí.

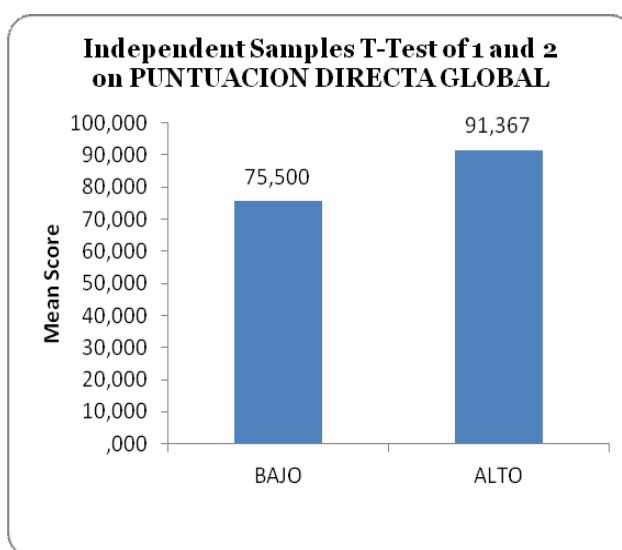


Figura 10: Puntuaciones medias en la calificación total del test DIE-1 según rendimiento.

Estos resultados confirman la hipótesis planteada: sí existen diferencias estadísticamente significativas (y además una relación de tipo positiva) entre el nivel de adquisición de unas correctas técnicas y estrategias de estudio y el rendimiento escolar, en el alumnado de 6º de Educación Primaria.

B. CORRELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO ESCOLAR Y LA PUNTUACIÓN OBTENIDA EN LAS DIFERENTES VARIABLES DE ESTUDIO DE LA PRUEBA DE DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ESTUDIO.

A continuación se realizará un análisis más exhaustivo de las variables que componen la prueba anteriormente analizada (actitud, autoconcepto, estrategias de apoyo y estrategias complementarias), en relación con el rendimiento escolar, tal como se viene haciendo durante todo el estudio.

En primer lugar, si analizamos la variable actitud, los datos nos muestran que también existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la variable actitud y los dos grupos de estudio, para ello hemos utilizado, igual que anteriormente, la probabilidad asociada al estadístico T, representado en la tabla mediante una p, siendo su valor también de 0,000, es decir significativa, por ser inferior a 0,001. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 9.

Tabla 9: *EZAnalyze Results Report - Independent T-Test of group 1 and 2 on ACTITUD PD*

RENDIMIENTO ACADÉMICO	1	2
Mean:	38,567	45,900
Std. Dev:	6,699	7,364
N:	30	30
Mean Difference:	7,333	
T-Score:	4,035	
Eta Squared:	,213	
P:	,000	

Esta tabla también informa sobre la diferencia entre las medias de los dos grupos, siendo ésta de 7,33 puntos a favor del grupo de alto rendimiento. Por tanto este último presenta una mejor actitud ante el estudio, entendiendo ésta como mejor imagen ideal

del estudiante y predisposición ante el mismo que el alumno con bajo rendimiento. La figura 11 representa las puntuaciones medias de los dos grupos comparados.

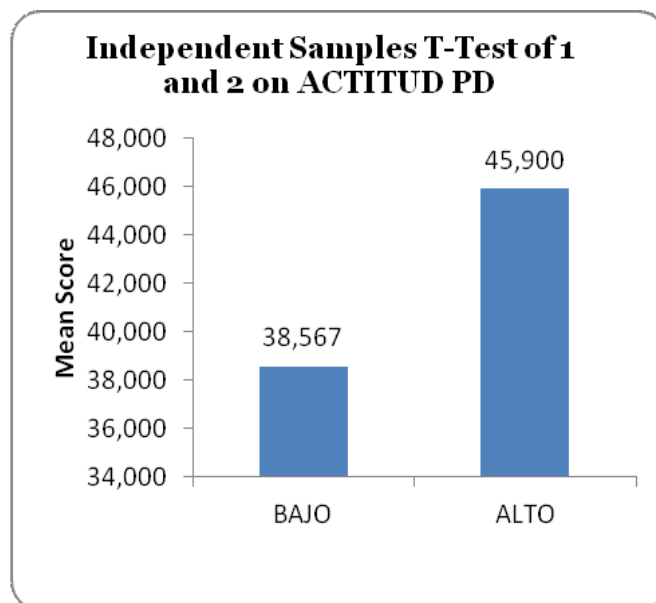


Figura 11: Puntuaciones medias en la variable Actitud según rendimiento académico.

En segundo lugar, analizamos la variable autoconcepto, entendiendo por ella la percepción individual de cada alumno sobre sí mismo. Como ponen de manifiesto los datos, también existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la misma y los dos grupos de estudio, en tanto que el valor de p es de 0,000. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 10.

Tabla 10: EZAnalyze Results Report - Independent T-Test of group 1 and 2 on AUTOCONCEPTO PD

RENDIMIENTO ACADÉMICO	BAJO	ALTO
Mean:	35,367	44,467
Std. Dev:	7,920	6,329
N:	30	30
Mean Difference:	9,100	
T-Score:	4,917	
Eta Squared:	,287	
P:	,000	

Esta tabla, al igual que las anteriormente presentadas, también informa sobre la diferencia entre las medias de los dos grupos, siendo en esta variable de estudio un poco más elevada, de 9,10 puntos de diferencia a favor del alto rendimiento. Por tanto, el grupo de alumnado con alto rendimiento tiene un mejor autoconcepto que el alumno con bajo rendimiento. La figura 12 representa las puntuaciones medias de los dos grupos comparados.

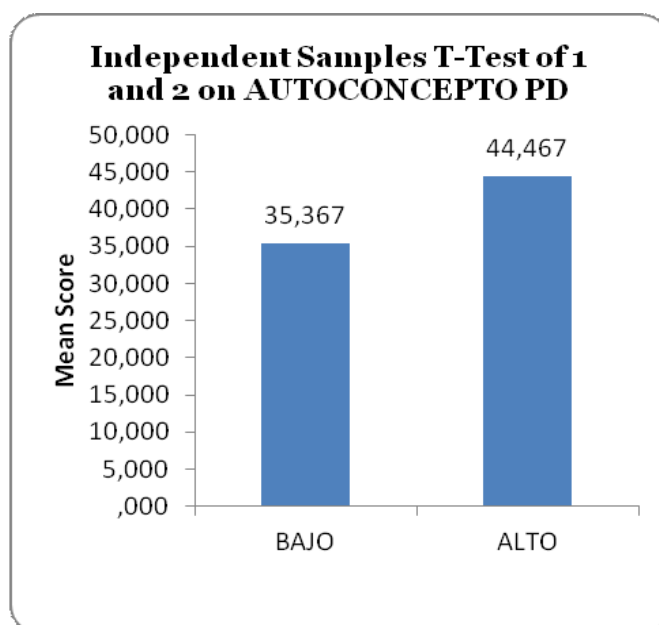


Figura 12: Puntuaciones medias en la variable Autoconcepto según rendimiento académico.

En tercer lugar y siguiendo la misma línea, pasamos a analizar la variable estrategias de apoyo. Esta variable contempla la motivación, la concentración y la relajación del alumno previamente al momento de estudio.

Las puntuaciones obtenidas relacionadas con el rendimiento académico, muestran que existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la variable estrategias de apoyo y el rendimiento académico, en tanto que el valor de p es de 0,000. Los resultados se muestran en la tabla 11.

Tabla 11: *EZAnalyze Results Report - Independent T-Test of group 1 and 2 on ESTRATEGIAS DE APOYO PD*

RENDIMIENTO ACADÉMICO	BAJO	ALTO
Mean:	40,100	46,767
Std. Dev:	5,255	5,374
N:	30	30
Mean Difference:	6,667	
T-Score:	4,859	
Eta Squared:	,282	
P:	,000	

Si nos detenemos en la media de los dos grupos también encontramos diferencias siendo éstas de 6,67 puntos a favor del grupo de alto rendimiento. No obstante, cabe resaltar que dichas distancias son las menos significativas si comparamos con el resto de variables estudiadas. Por tanto, el grupo de alumnado con alto rendimiento tiene mejores estrategias de apoyo que el grupo de alumnado con bajo rendimiento, no siendo estas estrategias las que marcan la mayor diferencia entre ambos grupos. La figura 12 representa las puntuaciones medias de los dos grupos comparados.

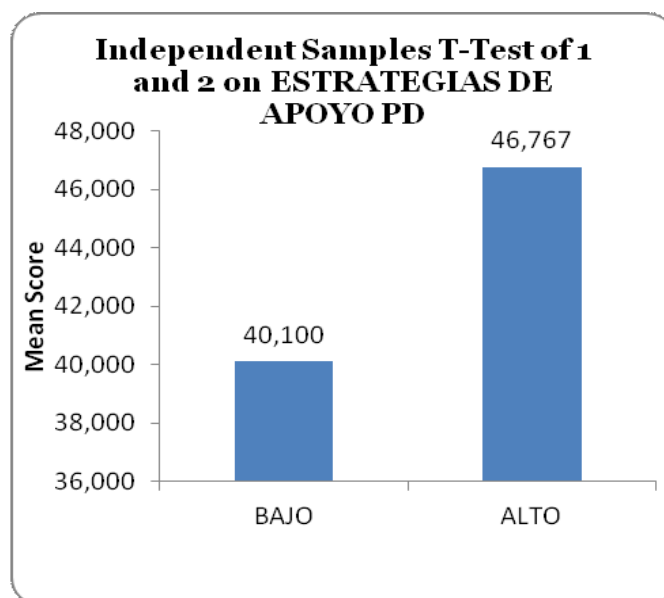


Figura 13: Puntuaciones medias en la variable estrategias de apoyo según rendimiento académico.

En cuarto lugar, analizamos la variable estrategias complementarias, entendiendo por ésta las técnicas que el alumno lleva a cabo durante el estudio, tales como toma de apuntes, uso de bibliotecas, realización de trabajos, etc. Las puntuaciones obtenidas en esta variable de estudio relacionadas con el rendimiento académico siguen la misma línea que durante todo el estudio: nuevamente en esta variable encontramos diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la variable estrategias complementarias y los dos grupos de rendimiento académico. Los resultados se muestran en la tabla 12.

Tabla 12: *EZAnalyze Results Report - Independent T-Test of group 1 and 2 on ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS PD*

RENDIMIENTO ACADÉMICO	BAJO	ALTO
Mean:	31,600	46,067
Std. Dev:	11,781	6,700
N:	30	30
Mean Difference:	14,467	
T-Score:	5,846	
Eta Squared:	,363	
P:	,000	

La diferencia entre las medias del grupo de alto y bajo rendimiento está latente en todas las variables estudiadas. No obstante, en esta variable, estrategias complementarias, encontramos la mayores diferencias entre ambos grupos, siendo esta de 14,47 puntos a favor del grupo con alto rendimiento. Lo que nos indica que dicho grupo de alumnado posee y utiliza mejores estrategias complementarias que el grupo de alumnado con bajo rendimiento. La figura 14 representa las puntuaciones medias de los dos grupos comparados.

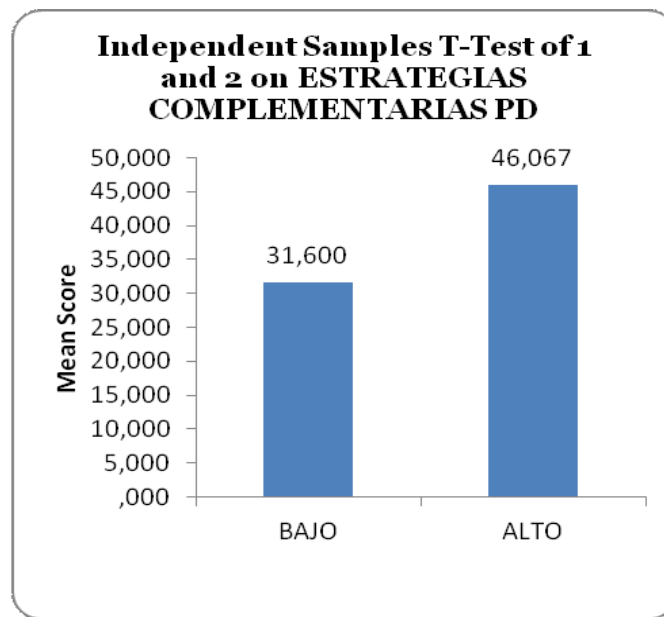


Figura 14: Puntuaciones medias en la variable estrategias complementarias según rendimiento académico

Tal como se enunció en las hipótesis de partida, el análisis estadístico ha puesto de manifiesto que existen relaciones estadísticamente significativas entre el rendimiento y todas y cada una de las variables analizadas. En todas ellas se ha obtenido una probabilidad asociada de 0,000 y los estadísticos de contraste han reflejado una relación de tipo positivo.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

4.1. DISCUSIÓN

Los resultados del estudio indican que unas correctas técnicas y estrategias de estudio tienen relación con un buen rendimiento académico, y a la inversa, que unas peores técnicas y estrategias de estudio tienen relación con un peor rendimiento académico.

En el análisis de las diferentes variables que componen la prueba administrada, el DIE-1, hemos encontrado una relación significativa entre las variables actitud hacia el estudio, autoconcepto, estrategias de apoyo y estrategias complementarias, con un buen rendimiento académico, y a la inversa, un déficit o peor desarrollo en cualquiera de las variables estudiadas se relaciona con un peor rendimiento académico.

Al reflexionar sobre los resultados obtenidos en relación con otras investigaciones previas, se hace necesario puntualizar que las investigaciones encontradas con características similares, iban dirigidas a alumnado de más de 12 años, hecho que discrepa con nuestra muestra elegida. En este estudio hemos querido evaluar las técnicas y estrategias de estudio previas al cambio de etapa educativa, y no después, cuando ya se ha producido la adaptación a dicha etapa.

No obstante, los resultados hallados en nuestro estudio están en la línea de lo que apuntaba Vygotsky (1996) cuando afirmaba que el buen aprendizaje es sólo aquel que precede al desarrollo, es decir, que un buen proceso de enseñanza - aprendizaje, es el que lleva consigo un buen desarrollo de las habilidades del pensamiento (saber cuándo pensar, en qué pensar y cómo pensar). Del mismo modo, nuestros resultados parecen apoyar la tesis de Garnham y Oakhill (1996), quienes resaltaron la importancia de un buen conocimiento metacognitivo y pensamiento divergente en el alumnado, así como unas buenas estrategias para enseñar a pensar, como esenciales para un buen rendimiento académico.

De igual modo, tal como indica la Orden 46/2011, del 4 de junio, de la Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana, los resultados obtenidos en nuestro estudio desvelan la importancia de trabajar las estrategias de aprendizaje desde 6º de Educación Primaria, ante el cambio de etapa educativa, con el fin de garantizar una correcta transición a la siguiente etapa, la Educación Secundaria Obligatoria.

Además, los resultados obtenidos están en la misma línea que un buen número de autores, que se han ocupado de exaltar la relevancia de las estrategias de aprendizaje y su relación directa con el rendimiento académico en distintos niveles educativos (Núñez González-Pienda y González 1994; González- Pienda, 2003; Castejón, Gilar y Pérez, 2006).

Por último, cabe resaltar que otros estudios con alumnos de distintos niveles educativos constatan que los buenos estudiantes utilizan estrategias más efectivas para codificar la nueva información (Stein, Brandsford, Franks, Owings, Vyt y McGraw, 1982; Wang, 1983).

4.2. CONCLUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue comprobar si la carencia de técnicas y estrategias de aprendizaje repercute directamente en el rendimiento académico, en el contexto del cambio de etapa educativa de 6º de EP a 1º de ESO.

Para ello, se ha seleccionado una muestra de 60 alumnos, entre los que se han diferenciado 30 con alto rendimiento académico y 30 con bajo rendimiento académico. Para realizar esta selección se han utilizado las notas medias académicas obtenidas por el alumno tras la última evaluación, evaluación final de 5º de Educación Primaria.

Seguidamente se ha administrado la escala Diagnóstico Integral del Estudio, nivel 1 (DIE-1) de Pérez, Rodríguez, Cabezas y Polo (2002). Una vez obtenidos los resultados de dicha prueba se han establecido relaciones entre las estrategias y técnicas de estudio que poseían los alumnos y el rendimiento académico.

En los resultados obtenidos encontramos:

- La puntuación general obtenida en la prueba DIE-1, muestra que supera claramente con una diferencia de 15 puntos el grupo de alto rendimiento al grupo de bajo rendimiento. Ello significaría que, en general, el grupo de buen rendimiento hace un mayor uso de técnicas y estrategias de estudio que aquél categorizado como de bajo rendimiento.

- Se encuentra relación entre actitud y rendimiento académico, dado que las medias obtenidas se diferencian entre el grupo con alto rendimiento y el grupo con bajo rendimiento, obteniendo mejores puntuaciones en actitud los alumnos con alto rendimiento académico. Estos datos indican que el alumnado con alto rendimiento tiene mejor consideración sobre lo que tiene que hacer, frente a las tareas académicas.
- Del mismo modo, también encontramos relación entre la variable autoconcepto y rendimiento académico. Los alumnos con alto rendimiento demuestran tener un mejor autoconcepto que los alumnos con bajo rendimiento.
- Además de todo lo anterior, los alumnos con un alto rendimiento muestran tener mejores estrategias de apoyo (alta motivación, alta concentración, etc.) que el grupo con bajo rendimiento. A pesar de ello, la diferencia de puntuaciones obtenidas en ambos grupos (bajo y alto rendimiento), es la menos significativa de todo el estudio.
- De todas las variables que mide el test, la variable estrategias complementarias es aquella que más diferencia a los dos grupos de alto y bajo rendimiento. Los alumnos con mejor rendimiento académico muestran tener y utilizar mejores estrategias complementarias (toma de apuntes, uso de bibliotecas, realización de trabajos) que el alumnado con bajo rendimiento.

Los resultados obtenidos confirman la hipótesis inicial, según la cual se planteaba que la adquisición de unas correctas habilidades y estrategias de aprendizaje van asociadas a un mejor rendimiento escolar, en alumnado de 6º de Educación Primaria.

Como paso final se ha realizado un programa para mejorar las estrategias y habilidades de aprendizaje para alumnos que están cursando 6º de Educación Primaria, con el fin de conseguir una mejor adaptación a la nueva etapa educativa.

5. LIMITACIONES

En este estudio se han presentado algunas limitaciones:

En primer lugar, disponíamos de una muestra pequeña (60 alumnos), por lo que los resultados obtenidos pueden carecer de validez externa.

En segundo lugar, hemos encontrado verdaderas dificultades para poder encontrar una prueba estandarizada que evalúe las estrategias y habilidades de estudio desde una perspectiva más neuropsicológica para nuestra muestra de estudio, 6º de Educación Primaria. La mayoría de pruebas que evalúan estos aspectos, por ejemplo la escala ACRA de Estrategias de aprendizaje de los autores Román Sánchez y Gallego Rico (1994), van dirigidas a alumnado de 12 o más años, es decir, a partir de 1º de Educación Secundaria Obligatoria y no antes.

En tercer lugar, el tiempo dedicado a realizar esta investigación ha sido insuficiente, por lo que no se ha podido realizar un estudio donde se analice el pre-test (evaluación de las estrategias de aprendizaje que tiene el alumnado en relación con su rendimiento académico), programa de intervención (programa de enriquecimiento de las estrategias de aprendizaje) y post-test (evaluación nuevamente de las estrategias de aprendizaje en relación con su rendimiento académico). Con el fin de evaluar los avances adquiridos por el alumnado tras el programa de intervención, tanto a nivel de estrategias como académico, todo este estudio debería contar con un grupo control y un grupo experimental.

En cuarto lugar, la administración y corrección de la prueba ha sido llevada a cabo por una única persona, hecho que afecta a la fiabilidad de los datos, es decir, a la validez interna de la investigación.

En quinto lugar, la clasificación de alto y bajo rendimiento ha sido extraída de las puntuaciones numéricas obtenidas por el alumno en un trimestre académico, y por tanto puede estar sujeta a muchas interferencias, como pueden ser el estado subjetivo del alumno en un momento o periodo concreto de su vida, o el criterio subjetivo del maestro a la hora de evaluar, dado que no ha sido un proceso controlado ni supervisado por el estudio. Todo ello no garantiza una buena validez interna.

6. PROSPECTIVA

A continuación se proponen líneas futuras de investigación, surgidas a partir de las reflexiones previas:

- En primer lugar, sería conveniente realizar estudios que sigan a los alumnos a lo largo del tránsito de etapas, es decir, que comparen sus resultados a medida que en el currículo se incluyen programas (como el sugerido en nuestro caso) o contenidos destinados a mejorar sus estrategias y técnicas de estudio. Esto nos daría una pista de hasta qué punto estos alumnos, conforme avanzan en el sistema educativo van “aprendiendo a aprender”.
- Al iniciar nuestro estudio nos hemos encontrado con la limitación antes nombrada de la escasez de pruebas para esta muestra de alumnos (alumnado que cursa 6º de Educación Primaria), por ello sería interesante establecer un nuevo estudio de investigación donde se creara, aplicara y validara una prueba con carácter preventivo, correctiva y optimizadora del estudio y se analizaran los procesos de adquisición de conocimientos, codificación, recuperación y apoyo del procesamiento de la información.
- En nuestro estudio hemos observado asimismo relación directa y significativa entre el autoconocimiento y rendimiento académico, dato que mostraría la conveniencia de llevar a cabo un programa para potenciar el conocimiento de uno mismo, que podría desarrollarse a lo largo del tercer ciclo de la Educación Primaria.
- De igual modo, en los resultados obtenidos en nuestro estudio también hemos comprobado que existe una estrecha relación entre las estrategias complementarias y el rendimiento académico. Este dato nos lleva a apuntar que podría ser interesante desarrollar un programa para mejorar la toma de apuntes, la realización de esquemas, el interés por acudir a bibliotecas, la animación a la lectoescritura, etc., y comprobar en qué grado trabajar estos aspectos mejora el rendimiento académico del alumno.

7. PROGRAMA PARA MEJORAR LAS ESTRATEGIAS Y HABILIDADES DE APRENDIZAJE

Este programa va dirigido a la muestra de alumnos que hemos utilizado durante toda la investigación. Será llevado a cabo a cargo de los tutores y del Orientador del Centro Educativo.

Este programa de intervención va a tener en cuenta a lo largo de toda su programación diferentes canales sensitivos de entrada y de salida de información, por ejemplo: el visual (mediante imágenes, mapas conceptuales, etc.), el auditivo (escucha activa, exposiciones orales) y el táctil (nemotecnias, experimentos, etc.)

7.1. OBJETIVOS

El objetivo general que nos planteamos en este programa es mejorar las estrategias y técnicas de estudio. En cuanto a los objetivos específicos planteados son: Fomentar y adquirir habilidades para el trabajo cooperativo, adquirir habilidades de estudio, tales como subrayado, apuntes al margen etc., desarrollar la toma de decisiones, el respeto hacia los compañeros, ser capaz de buscar información a partir de distintas fuentes y utilizar las herramientas de procesador de texto, búsqueda de información.

7.2. TEMPORALIZACIÓN

1. Estrategias de adquisición.
 - Sesión 1: Actividad 1.
 - Sesión 2: Actividad 2.
 - Sesión 3: Actividad 3.
2. Codificación
 - Sesión 4: Actividad 4.
 - Sesión de la 5 a la 9: Actividad 5.

3. Estrategias de recuperación.

- Sesión 10: Actividad 6.

4. Estrategias de apoyo.

- Sesión 11: Actividad 7.
- Sesión 12: Actividad 8.
- Sesión 13: Actividad 9.

7.3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El profesor, junto con el Orientador del Centro Educativo, adaptará el programa seguidamente expuesto.

Este proyecto lo vamos a dividir en cuatro apartados, en primer lugar abordaremos las estrategias de **adquisición de información**, seguidas de estrategias de **codificación**, las estrategias de **recuperación** y finalmente las **estrategias de apoyo**.

1. Estrategias de adquisición

En este apartado nos detendremos en los **procesos atencionales** de seleccionar, transformar y transportar la información.

ACTIVIDAD 1 (Sesión 1):

En este primer apartado, trabajaremos actividades de exploración, para ello se buscará un texto acorde al nivel del grupo (se pueden utilizar los propios libros de texto). Se trabajará la primera lectura en voz alta, nos detendremos en la diferenciación de los apartados que componen el tema de estudio, en la interpretación de los cuadros, gráficos y esquemas. Seguidamente se realizará una lectura rápida del mismo texto. Y a continuación se realizará una lectura detallada, extrayendo los datos más importantes, conceptos clave, definiciones, etc.

ACTIVIDAD 2 (Sesión 2):

En esta actividad se trabajará cómo se lleva a cabo el subrayado y las anotaciones al margen. Para ello en primer lugar se dirigirá una explicación al alumnado para que utilice el subrayado y las anotaciones al margen, a continuación, a partir de lo cual se propondrá una actividad de tipo práctico. Ésta se corregirá en voz alta y se proporcionará un modelo de ejemplo correcto de subrayado y anotaciones al margen. El profesor resaltarán las ventajas de utilizar dichas habilidades en el estudio diario. Estas habilidades se generalizarán diariamente en el aula clase, en las diferentes asignaturas del Currículum.

La actividad se complementará accediendo a la página web del ministerio de educación y ciencia:

http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2006/aprender_estudiar/index2.html, donde aparece una aplicación interactiva para trabajar el subrayado y las anotaciones al margen.

ACTIVIDAD 3 (Sesión 3):

En esta tercera sesión se utilizará además de la atención, otros canales perceptivos como el **auditivo** para la retención de la información.

Para ello, se utilizará la repetición, el repaso en voz alta, explicar a otros lo leído, generar preguntas y contestarlas, repasar mentalmente. Seguidamente se llevarán a cabo resúmenes de lo estudiado y lo trabajado en clase. Todo seguido se realizara repaso reiterado, realizando repasos diarios.

2. Codificación

En este apartado se procede a la elaboración y organización de la información, conectando los conocimientos previos con la nueva información.

ACTIVIDAD 4 (Sesión 4):

En esta sesión se trabajará la **memoria** a través del uso de **reglas nemotécnicas**. Se explicará al alumnado que son las nemotécnicas, cómo son las rimas, los acrónimos y las palabras claves. Y se les enseñará algunas de ellas, como los acrósticos.

Para trabajar los acrósticos, se procederá primeramente a la definición de los mismos como una palabra o frase hecha con las iniciales de un grupo de palabras. Por ejemplo, se presentarán al alumno las provincias de Galicia: La Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra. Seguidamente se les indicará que traten de generar un acróstico con ellas. (Puede ser una palabra o una frase). Ejemplos: La Luna tiene Orejas Postizas.

Además de las mencionadas se trabajarán aquí otras técnicas de creación propia. Una muy común y que puede servir como ejemplo es la que vemos en la siguiente imagen, donde aparecen dos puños dibujados con los nudillos que van haciendo entrantes y salientes, cada uno de los cuales representa un mes: si el mes está en los entrantes este mes tiene 30 o 28 días y si está en los salientes tiene 31 días.



Seguidamente se les proporcionará a los alumnos una serie de palabras a memorizar y se les dirigirá para que las memoricen, animándoles a que utilicen alguna técnica mnemotécnica.

ACTIVIDAD 5 (Sesiones de la 5 a la 9):

En esta sesión nos detendremos en cómo **organizar la información**, para lo cual se explicará y ejemplificará brevemente que son los resúmenes, los esquemas, las secuencias, los mapas conceptuales y los diagramas. A continuación nos detendremos en cómo llevar a cabo un mapa conceptual. Partiremos de un área del currículum. Mostramos a continuación un ejemplo vinculado al área de Conocimiento del Medio.

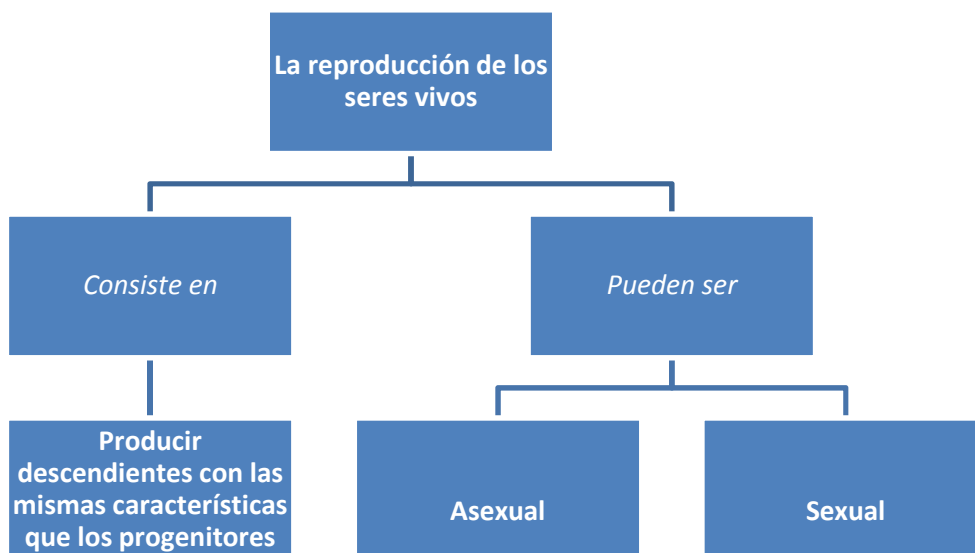
En primer lugar hemos seleccionado los contenidos que se van a trabajar: los seres vivos se reproducen, la función de reproducción, la reproducción sexual de los

animales, las plantas y la reproducción de las plantas. Esta actividad se realizará en diferentes sesiones:

- 5ª y 6ª sesión (2 sesiones): toma de contacto con la temática de la unidad. Pequeña exposición oral de la maestra sobre en qué consiste la reproducción. Seguidamente se realiza una lectura superficial de la unidad.
- 7ª sesión (1 sesión): en esta sesión se va a tratar el punto 1 de la unidad, “La función de reproducción”.

En primer lugar, se explicará al alumnado en qué consiste un mapa conceptual, y de qué elementos se compone. Seguidamente se procederá a generar, entre todos los alumnos y a mano alzada, un listado de todos **los conceptos** que aparecen en la unidad (por ejemplo: *seres vivos*, *progenitores*, *descendientes*, *asexual*, *sexual*).

A continuación, se ordenarán los conceptos en principales, secundarios, terciarios... Después, se buscarán las posibles **proposiciones** que se van a utilizar para la elaboración del mapa conceptual. Y para finalizar, el maestro/a realizará el **mapa conceptual**.

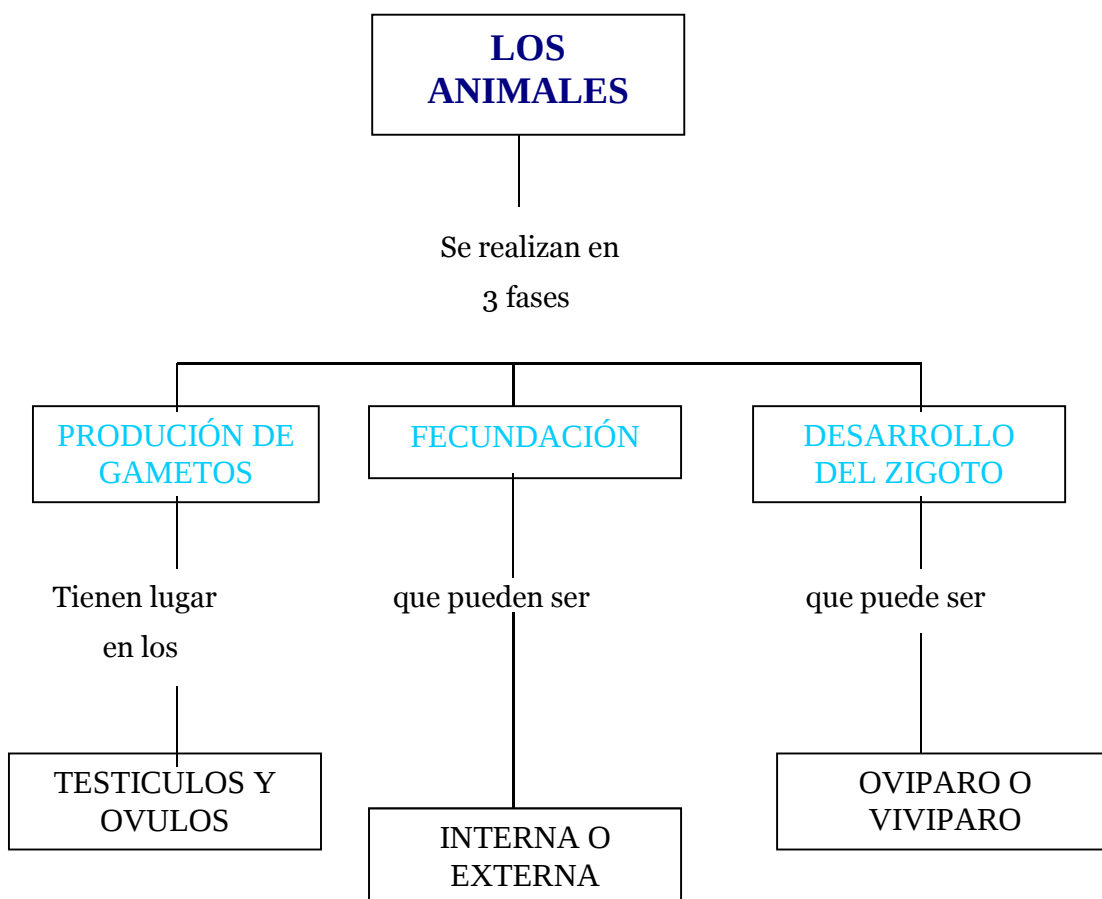


- 8ª sesión. Se dividirá el alumnado en grupos de cuatro alumnos y, siguiendo las instrucciones de la sesión anterior, realizarán por grupos los mapas conceptuales de la unidad. Uno de ellos generará el mapa conceptual del punto

2, otro grupo de alumnos generaran el mapa conceptual del punto 3 y otro grupo del punto 4, respectivamente.

- 9ª Sesión. Una vez corregidos los mapas conceptuales, éstos se dibujarán en una cartulina y estarán expuestos en el aula durante un tiempo.

Un ejemplo de un posible organizador gráfico creado por los alumnos sería el siguiente, dedicado a la reproducción sexual de los animales.



3. Estrategias de recuperación

ACTIVIDAD 6 (Sesión 10):

En este apartado se trabajarán estrategias que favorecen la **búsqueda de información en la memoria** y generan respuestas pertinentes, mediante redacciones, aplicaciones, transferencia... Para ello se realizarán exposiciones orales del material trabajado anteriormente, es decir, de los mapas conceptuales elaborados por los grupos. En esta actividad los alumnos trabajarán la recuperación de la información memorizada y el hablar en público.

4. Estrategias de apoyo

ACTIVIDAD 7 (Sesión 11):

Finalmente en este apartado se hace hincapié en los **procesos metacognitivos**, tales como el autoconocimiento o el automanejo, así como en las variables afectivas y sociales.

La actividad consistirá en entrevistas individualizadas con el orientador donde se facilitará a cada alumno su DIE-1 y se les explicará cuáles son sus puntuaciones obtenidas y en qué estrategias tienen que trabajar más, para obtener un óptimo rendimiento en su estudio.

ACTIVIDAD 8 (sesión 12):

En esta sesión se trabajaran las **autoinstrucciones** aplicadas a la resolución de problemas, haciendo una pequeña introducción de las mismas, así como algunas ejemplificaciones, extraídas de <http://www.orientacionandujar.es/2012/10/30/programa-de-autoinstrucciones-para-la-resolucion-de-problemas/>.

1. Qué me dice el problema.

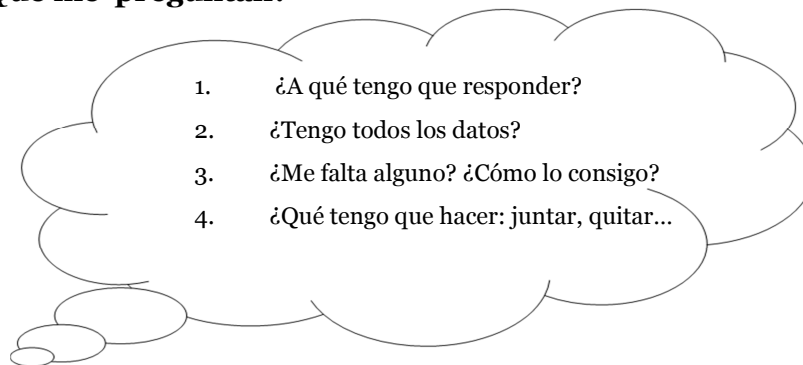


1. ¿Qué me cuenta?
2. ¿Qué datos tengo?
3. ¿A qué tengo que responder?

2. Dibujo y pongo los datos numéricos.

	2
	4
	3

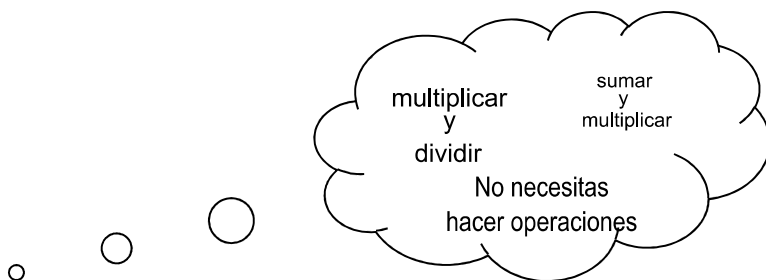
3. ¿Qué me preguntan?



4. Recuerdo que es operaciones tengo que realizar.

Suma, Resta, multiplicación, división...

5. Elijo la adecuada y pienso.



Pienso si:

Trabajo despacio.

No me distraigo presto atención

6. Ya puedo resolverlo.

Realizo el problema

- El resultado es posible
- Responde a la pregunta

7. Genial me ha salido muy bien.

Para terminar:

- Me felicito.
- La Próxima vez lo haré así



8. Y si me he equivocado.

Pasos seguir:

- Pienso ¿Por qué?
- Repaso el problema.
- La próxima vez iré más despacio.

ACTIVIDAD 9 (Sesión 12):

Todo seguido y para finalizar se llevará a cabo una relajación a nivel grupal, para ello nos basaremos en el método de relajación progresiva de Jacobson, extraída del enlace: <http://www.orientacionandujar.es/2009/01/19/tecnicas-de-relajacion-para-ninos/>. Al finalizar la misma, es conveniente que el alumno se entrene realizando estas actividades dos veces al día hasta su automatización. Una vez interiorizadas, el alumno podrá utilizarlas en aquellas situaciones que le generen tensión, es decir, en los momentos de examen.

La relajación se iniciará en un lugar tranquilo, con buena temperatura, luz tenue, ropa cómoda, y se acompañará con música. Todas las orientaciones se llevarán a cabo dos veces consecutivas. Se dividirá la relajación en dos grandes bloques:

- En un primer bloque se trabajará el **cuerpo** en general: brazos, hombros, espalda, abdomen y piernas.

Se empezará con relajar los brazos, el tutor u orientador verbalizará que estiren el brazo hacia delante poniendo el puño duro, tenso durante unos segundos y seguidamente se relajará. Se hará hincapié en la sensación de tensión y en la de relajación para que el alumno lo diferencie. Primero el derecho y después el izquierdo. Seguidamente y del mismo modo, se abordarán los hombros, se dirá al alumno que suba los dos hombros

hacia arriba, los mantenga unos segundos y los suelte. Se continuará con la espalda, se pondrán los dos brazos hacia atrás como si fueran a juntar las manos, se mantendrán unos segundos y se soltarán. A continuación, se accederá al abdomen, y se orientará para que aprieten muy fuerte la barriga, comprobando con sus dedos que su barriga está muy dura. Luego, las piernas, se estirará la pierna con la punta del pie hacia delante, se mantendrá unos segundos y se soltará. Finalmente, se realizarán todas las partes del cuerpo a la vez, se relajarán las piernas, brazos, hombros y abdomen a la vez. Después se tensarán todas estas partes de igual modo.

- En un segundo bloque se trabajará la **cara**: ojos, labios, frente y cuello

Todo seguido, se abordará la cara, se apretarán los dos ojos fuertemente, manteniéndolos unos segundos y se soltarán. Seguidamente se juntarán los labios y se apretarán fuertemente, se mantendrán unos segundos y se soltarán. Después se abordará la frente, se apretará como si se estuviera enfadado/a, arrugándola.

Para finalizar se intentará tensar toda la cara.

A continuación se realizará lo mismo cuerpo y cara conjuntamente. Se realizará una sola vez, se insistirá en la relajación de todo el cuerpo, se cerrarán los ojos y se notará como el cuerpo está muy pesado y muy muy relajado.

8. BIBLIOGRAFÍA

8.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allueva, P. (2011). *Aprender a pensar y enseñar a pensar. Proceso de resolución de problemas*. Madrid: Asociación de psicología y educación.
- Ballenato, G. (2005). *Técnicas de Estudio: el aprendizaje activo y positivo*. Madrid: Pirámide.
- Beltrán, J.A. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. A. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación*, 332, 55-73.
- Beltrán, J.A. y Pérez, L.F. (2005). Reflexiones pedagógicas para la práctica del modelo CAIT. En J.M. Martín Patino, J.A. Beltrán y L.F. Pérez: *Cómo aprender con Internet*. Madrid: Foro Pedagógico de Internet.
- Beltrán, J.A. Pérez, L.F. Ancillo, I. y Rodríguez E. (2005). Aprender a aprender. Intervenciones estratégicas en estudiantes de secundaria. *Revista de Psicología y Educación* (2), 35-50.
- Cerrillo Martín, M^a R. (2006): *CORAL: Programa para enseñar a pensar (Primaria)*. Madrid: Cepe.
- Coll, C. (1999). *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria*. Barcelona: Horsori.
- Ministerio de Educación, cultura y Deporte (2013). *Datos y cifras. Curso escolar 2013-2014*. Madrid: Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones
- Del Barrio, J.A. y Gutiérrez, J.N. (2000). Diferencias en el estilo de aprendizaje. *Psicothema* 12 (2), 180-186.

- Galán, F. y Reynaldo, J. (2000). *Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. En Revista Española de Orientación y Psicopedagogía 19 (pp. 35-50).
- García, C y Estévez, A. (2009). *Ejercicios de rehabilitación II. Memoria*. Barcelona: Lebón.
- García, J y González, D. (2001). *Dificultades de Aprendizaje e intervención psicopedagógica. Volumen I. Teoría, evaluación y tratamiento*. Madrid: Editorial EOS.
- Gil, R. (2007). *Neuropsicología*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Gómez, C.; García, A. y Alonso, P. (1991): *Procedimientos para aprender a aprender*. Madrid: EOS.
- González, A. (2005). *Motivación académica. Teoría, aplicación y evaluación*. Madrid: Pirámide.
- González, M.C. y Tourón (1992). *Autoconcepto y rendimiento académico. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. Pamplona: Eunsa.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.A., Álvarez, J.C., Álvarez, L. y Soler, E. (2002). *Estrategias de Aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención*. Madrid: Pirámide.
- Gúzman, M. (1994): *Para pensar mejor*. Madrid: Pirámide
- Heimlich, J. E. y Pittelman, S. D. (1990). *Los mapas semánticos*. Madrid: Visor.
- Jensen, E. (1998). *Cerebro y aprendizaje. Competencia e implicaciones educativas*. Madrid: Narcea.
- Kolb, B. y Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología humana*. Madrid: Ed médica panamericana.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

López, B.G. (2006). *Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios*. En *Revista de Psicología General y Aplicada* 59 (1-2) (pp. 109-130).

Maclure, S. y Davies, P. (1994): *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Madrid: Gedisa.

Manga, D. y Fournier, C. (1997). *Neuropsicología clínica infantil. Estudio de casos en edad escolar*. Madrid: Editorial Universitas, S.A.

Martín Lobo, P. (2003). *La lectura. Procesos neuropsicológicos de aprendizaje, dificultades, programas de intervención y estudio de casos*. Barcelona: Lebrón.

Martín Patino, J.A. Beltrán y L.F. Pérez: *Cómo aprender con Internet*. Madrid: Foro Pedagógico de Internet.

Mayer, R.E. (2004). *Psicología de la Educación (vol. II). Enseñar para un aprendizaje significativo*. Madrid: Pearson Educación.

Mayor, J., Suengas, A., y González, J. (1993): *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis

Monereo, C. (Coord.) (1991): *Enseñar a pensar a través del currículo escolar*. Barcelona: Casals.

Monereo, C (1999). *Concepciones sobre el concepto de estrategias de aprendizaje y sobre su enseñanza*. España. Aula XXI. Santillana.

Muelas, A (2013). *Tema1: Bases neuropsicológicas de las habilidades de pensamiento y procesos cognitivos*. Material no publicado. Recuperado el 7 de noviembre de 2013, de http://postgrados.unir.net/cursos/lecciones/ARCHIVOS_COMUNES/versiones_para_imprimir/meneo7/tema1.pdf

- Muelas, A (2013). Tema 2: *Habilidades, estrategias y estilos cognitivos*. Material no publicado. Recuperado el 8 de noviembre de 2013, de http://postgrados.unir.net/cursos/lecciones/ARCHIVOS_COMUNES/versiones_para_imprimir/meneo7/tema2.pdf
- Orden 46/2011, de 8 de junio, de *Educación*. Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana, 7216, de 23 de junio del 2011
- Ortiz, T. (2009). *Neurociencia y educación*. Madrid: Alianza editorial.
- Perea, M.V.; Ladera, V. y Echeandía, C. (2006). *Neuropsicología*. Libro de trabajo. Salamanca: Amarú.
- Pérez, A; Rodríguez, E; Cabezas, M.N. y Polo, A. (2002). *Escala Diagnóstico Integral del Estudio, nivel 1*. Madrid: TEA Ediciones.
- Portellano, J.A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Portellano, J.A. (2007). *Neuropsicología infantil*. Madrid: Síntesis.
- Raymond, S. y otros (1990): *Enseñar a Pensar*. Madrid: Paidós.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria*. Boletín Oficial del Estado, 293, de 8 de diciembre de 2006.
- Regadera, A. (2009). *Estudiar para aprender: Programa de técnicas de estudio para secundaria y bachillerato. Libro del alumno*. Valencia: Brief Editorial.
- Román Sánchez, J.M. y Gallego Rico, S. (1994). *Manual del ACRA: Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA Ediciones.
- Smith, E. y Kosslyn, S. (2007). *Procesos cognitivos. Modelos y bases neurales*. Madrid: Pearson.

- Tirapu, J., Ríos, M. y Maestu, F. (2008). *Manual de Neuropsicología*. Barcelona: Viguera.
- Torre Puente, J.C. (1994): *Aprender a pensar y pensar para aprender*. Madrid: Narcea.
- Valle, A; Cabanach, R.; Cuevas, L.M. y Fernández, A.P. (1998). Las estrategias de aprendizaje. Características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista Psicodidáctica*, nº 6, 53-68.
- Valle, A; Núñez, J.C.; Cabanach, R.G.; Rodríguez, S; González-Pienda, J.A. y Rosario, P. (2008). Capacidad predictiva de las metas académicas sobre el rendimiento en diferentes áreas curriculares. *Revista Latinoamericana de psicología*, vol. 40(1), 111-122.
- Vigotsky, Lev (1987): *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana. Editorial Científico – Técnica.

8.2. FUENTES ELECTRÓNICAS

- Martínez, M.; Ciudad-Real, G. (2012). *Programa de autoinstrucciones para la resolución de problemas*. Recuperado el 10 de noviembre de 2013 de <http://www.orientacionandujar.es/2012/10/30/programa-de-autoinstrucciones-para-la-resolucion-de-problemas/>
- Martínez, M.; Ciudad-Real, G. (2009). *Técnicas de relajación para niños*. Recuperado el 11 de noviembre de 2013 de <http://www.orientacionandujar.es/2009/01/19/tecnicas-de-relajacion-para-ninos/>
- Martínez, R. (2003). *Aprender a estudiar*. Recuperado el 10 de noviembre del 2013 de http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2006/aprender_estudiar/index2.html