

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA ESO Y EPA

Bernardo Gargallo López
Director e Investigador principal
Universidad de Valencia

Alicia Ferreras Remesal
Colaboradora



PRIMER PREMIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA 2000

Número 148
Colección: Investigación



MINISTERIO DE EDUCACIÓN; CULTURA Y DEPORTE
SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Centro de Investigación y Documentación Educativa (C.I.D.E.)

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General de Información y Publicaciones

N.I.P.O.: 176-00-145-2
I.S.B.N.: 84-369-3415-6
Depósito legal: M. 51.181-2000

Imprime: Fareso, S. A.
Paseo de la Dirección, 5
28039 Madrid

ÍNDICE

Primera parte: LA INVESTIGACIÓN. MARCO TEÓRICO. DESARROLLO Y RESULTADOS

1. INTRODUCCIÓN. RELEVANCIA EDUCATIVA DEL TEMA	9
2. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.1 Conceptualización	13
2.2. El lugar de las estrategias de aprendizaje en el seno de los procesos cognitivos	15
2.3. Nuestra clasificación de estrategias de aprendizaje	17
2.4. La investigación sobre el tema	19
3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	22
3.1. Análisis de la realidad y dinámica inicial	22
3.2. Objetivos de la investigación	23
3.3. Método	24
3.3.1. Diseño	24
3.3.2. Hipótesis	24
3.3.3. Muestra y grupos	25
3.3.4. Instrumentos de medida	27
3.3.5. Agentes educativos	29
3.3.6. Temporalización. Sesiones de intervención	29
4. PROGRAMA PEDAGÓGICO	30
4.1. Contenidos del programa	30
4.2. Técnicas educativas.....	31
4.3. Metodología de intervención	34
4.4. Sesiones de seguimiento	35

5.	RESULTADOS. DISCUSIÓN	36
5.1.	Datos de todos los sujetos de la muestra	37
5.2.	Datos de los sujetos de los colegios n.º 1 y 4	43
5.3.	Datos de los sujetos de los colegios n.º 2, 3, 5, 6, 7 y 8	47
5.4.	Datos de los sujetos por centros	52
5.4.1.	Centro n.º 1	52
5.4.2.	Centro n.º 2	57
5.4.3.	Centro n.º 3	63
5.4.4.	Centro n.º 4	80
5.4.5.	Centro n.º 5	84
5.4.6.	Centro n.º 6	90
5.4.7.	Centro n.º 7	95
5.4.8.	Centro n.º 8	101
5.5.	Análisis de la incidencia de la variable sexo	106
5.6.	Análisis de la incidencia de la variable tipo de centro ...	111
5.7.	Análisis de la incidencia de la variable curso	116
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123
7.	BIBLIOGRAFÍA	131

**Segunda parte. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA
LA ENSEÑANZA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
Y EN EDUCACIÓN PERMANENTE DE ADULTOS**

Anexo 1.	PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN. MARCO TEÓRI- CO	143
Anexo 2.	MATERIALES DE ENSEÑANZA PARA EL PROFESOR ...	161
Anexo 3.	MANUAL DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL ALUMNO	317
	BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DE LOS MATE- RIALES DEL PROGRAMA	375

Primera parte:

LA INVESTIGACIÓN. MARCO TEÓRICO.
DESARROLLO Y RESULTADOS

1. INTRODUCCIÓN. RELEVANCIA EDUCATIVA DEL TEMA

«Aprender a aprender» es uno de los principios psicopedagógicos que inspiran la reforma educativa española. En un mundo complejo y cambiante como el nuestro en que el conocimiento crece como en ninguna época anterior, y en el que hay una ingente cantidad de información disponible¹, es impensable que nuestros alumnos puedan aprender en la escuela todos los conocimientos que necesitarán en su vida futura, por lo que es preciso desarrollar habilidades de manejo de dicha información. El estudiante tiene que aprender a buscar, seleccionar, analizar críticamente e integrar en sus esquemas cognitivos la información necesaria para desenvolverse con éxito en la sociedad. Tan importante, pues, como aprender determinados contenidos conceptuales fundamentales, o más si cabe, lo es aprender procedimientos y estrategias para manejar la información, que le permitirán continuar aprendiendo a lo largo de la vida. Aprender estrategias de aprendizaje es «aprender a aprender» y el aprendizaje estratégico es una necesidad en la sociedad de la información y del conocimiento.

En definitiva, necesitamos «aprendices estratégicos». Un aprendiz estratégico es aquél que ha aprendido a observar, evaluar, planificar y controlar sus propios procesos de aprendizaje. Sabe «cómo aprende», conoce sus posibilidades y limitaciones y, en función de ese conocimiento, controla y regula esos procesos de aprendizaje para adecuarlos a los objetivos de la tarea y al contexto, de cara a optimizar el rendimiento, al tiempo que mejora sus habilidades y destrezas mediante la práctica. Así, es capaz de decidir,

¹ «Por poner un ejemplo, cada día, alrededor de 20 millones de palabras de información técnica se imprimen en diversos soportes (revistas, libros, informes, disquetes, CD-Rom). Un lector capaz de leer 1.000 palabras por minuto, ocho horas cada día, emplearía un mes y medio en leer la producción de una sola jornada, y al final de ese tiempo, habría acumulado un retraso de cinco años y medio de lectura...» (Ramonet, 1998:218)

en un momento determinado, ante una tarea de aprendizaje de muchos contenidos, consciente de que su memoria a largo plazo no es prodigiosa, que es pertinente la realización de resúmenes, esquemas o mapas conceptuales para integrar los fundamentales, lo es de utilizar o articular procedimientos mnemotécnicos para el recuerdo, de planificar su tiempo de trabajo y el estudio de diferentes materias, para adaptarse a las demandas de las mismas, o de evaluar el propio desempeño y cambiar la dinámica de trabajo puesta en marcha para preparar un examen, cuando ésta no funciona. Un estudiante estratégico es capaz, también, de localizar y seleccionar la información pertinente, de motivarse para trabajar duro, de sentirse competente y valorarse por lo que es, y de generalizar y transferir sus conocimientos y habilidades, evitando que queden exclusivamente vinculados a las situaciones de aula en que fueron aprendidos, utilizándolos para abordar tareas diversas y para enfrentarse con éxito a la vida.

Estamos en el contexto del aprendizaje autorregulado, en términos anglosajones, un constructo que comporta la integración de componentes cognitivos, metacognitivos², motivacionales y ambientales en la resolución de tareas académicas (Lindner y Harris, 1992). Supone el establecimiento de metas y la puesta en práctica de las acciones oportunas para lograrlas en un contexto dado de aprendizaje (García y Pintrich, 1993) e implica habilidades de planificación, control y evaluación. (Corno, 1994; García y Pintrich, 1991).

Nuestro interés en el tema se debe, por un lado, a la importancia del mismo —es imprescindible que nuestros alumnos «aprendan a aprender» porque necesitarán seguir aprendiendo durante toda su vida— y, por otro, a la frecuencia de su olvido en la labor cotidiana de los docentes que, en general y salvo contadas excepciones³, se están limitando a abordar, cuando lo hacen, la enseñanza de los procedimientos específicos de las áreas, que vienen muchas más precisados en las regulaciones curriculares del

² El término metacognición fue introducido por Flavell en 1970 para referirse al conocimiento y control de los propios procesos cognitivos.

³ Todos los cursos, en un momento determinado, planteo en una de las asignaturas que imparto en la Universidad, titulada «Pedagogía de los procedimientos educativos», cuando comenzamos a abordar el tema de las estrategias de aprendizaje en el programa, la siguiente pregunta a mis alumnos: «¿Cuántos de vosotros habéis sido entrenados en la escuela en el manejo de técnicas de estudio...?». Nunca sobrepasa el 10% la cifra de manos que se levantan. Y téngase en cuenta que la pregunta se refiere a técnicas de estudio, algo mucho más conocido y mecánico que las estrategias de aprendizaje. Si la pregunta se refiriese a estrategias de aprendizaje probablemente no se alzaría ninguna mano.

Estado y de las Autonomías, descuidando la enseñanza de los procedimientos para aprender, entre los que las estrategias ocupan el lugar principal. A lo sumo, se ha llegado a incluir las técnicas de estudio como contenido educativo por algunos profesionales, lo que tampoco garantiza, por sí solo, su aprendizaje estratégico por el estudiante (Monereo, 1994).

En otro lugar (Gargallo, 1995) reflexionábamos sobre la relevancia educativa del tema, ya que, en muchas ocasiones, el fracaso escolar de nuestros alumnos se debe a que les ha faltado la «inteligencia de aprender a aprender de manera eficaz» y a que no disponen, por ello, de suficientes «habilidades metacognitivas» (Nisbet y Shucksmith, 1987). Muchos de estos alumnos no han aprendido a controlar sus procesos de aprendizaje, no son capaces de someter los propios procesos mentales a examen y control para usarlos eficazmente. Es cierto que, en los alumnos con amplio fracaso acumulado, las causas son muy complejas pero también lo es que, entre ellas, ocupa un lugar destacado la deficiencia en habilidades cognitivas y metacognitivas. Falla el «séptimo sentido», en palabras de Nisbet (1991), que denomina así a la metacognición.

Hay casos muy específicos en que esas carencias metacognitivas se traducen en estrategias inadecuadas: alumnos que se esfuerzan en trabajar y no rinden conforme a su esfuerzo, estudiantes que destacan en unas materias y fracasan o son muy mediocres en otras, alumnos que, desenvolviéndose muy bien en una materia, empeoran si cambia el profesor, estudiantes que pretenden usar el mismo procedimiento que funciona en una materia en todas las demás y les va mal, etc... Estos alumnos no son capaces de organizar sus habilidades de un modo estratégico adaptándolo a las exigencias, muchas veces diferentes, de las diversas tareas.

La capacidad estratégica de que disponemos nosotros y algunos de nuestros alumnos se ha aprendido usualmente por tanteos de ensayo-error, copiando la forma de aprender de otros (padres, profesores, compañeros destacados...), por descubrimiento, aprendiendo de la propia experiencia, por la vía del curriculum oculto, y casi nunca a través de enseñanza directa o explícita, propuesta que nosotros consideramos la más defendible, sobre todo a partir de lo que hoy sabemos sobre estrategias de aprendizaje, que es suficiente para promover una enseñanza científica de las mismas.

Compartimos las afirmaciones de Nisbet y Shucksmith (1987) de que la mayoría de los alumnos de nuestro sistema escolar son capaces de apren-

der mejor de lo que lo hacen, de que si desarrollamos estrategias de aprendizaje, se producirá una mejora del mismo y de que la clave para ello es la conciencia y control de los propios procesos mentales.

Por otra parte, en nuestro país, las formulaciones legales, al menos a nivel de declaraciones de principios, se mueven en esta línea, enfatizando la necesidad de aprender a aprender y de promover la enseñanza de estrategias de aprendizaje. Basta, para constatarlo, la consulta de los diseños curriculares de la administración para las diferentes etapas educativas: Educación Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Educación de Personas Adultas.

En concreto, en el DCB de la Educación Secundaria Obligatoria se afirma: «La intervención educativa debe tener como objetivo prioritario el posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender. Por lo tanto, hay que prestar especial atención a la adquisición de estrategias cognitivas de planificación y regulación de la propia actividad de aprendizaje» (MEC, 1989: 33).

Así mismo, en el Diseño Curricular para la Formación Básica de las Personas Adultas de la Comunidad Valenciana (1993:38), que asume los objetivos generales del Decreto 7/1985 de 28 de enero, de creación del Programa para la Animación y Promoción de la Educación Permanente de Adultos, se establece como un objetivo fundamental «capacitar a la población adulta para aprender a aprender, a fin de que este autoaprendizaje proporcione autoeducación permanente».

El problema es que estas especificaciones no han tenido la deseable concreción en las regulaciones curriculares de las diferentes áreas, especialmente en lo referente a las estrategias cognitivas y metacognitivas dirigidas al procesamiento de la información, muchas de las cuales, aún reconociendo la especificidad de los contenidos de aprendizaje de las diferentes áreas, son claramente interdisciplinarias. Mucho nos tememos, pues, que pasen inadvertidas para gran cantidad de profesores, que son los encargados de enseñarlas. En ese sentido estamos de acuerdo con Monereo (1993a, 1993b, 1997) en que para conseguir alumnos estratégicos se necesitan profesores estratégicos, que hayan tomado conciencia de los complejos procesos cognitivos y metacognitivos que se movilizan para aprender. De ahí que se precise una seria labor de formación de los profesores en este ámbito, tanto en su periodo de preparación universitaria como a lo largo de su formación permanente

ya en el ejercicio de la profesión docente, que les haga llegar los resultados de las investigaciones, importantes en cantidad y calidad, en el plano teórico y en el de las propuestas de intervención educativa.

En este contexto y partiendo de nuestra reflexión y elaboración teórica en torno al tema (Gargallo, 1992 y 1995) y de nuestra experiencia previa ya exitosa en el ámbito de la intervención pedagógica en este campo (Gargallo, 1994; Gargallo y Ruiz, 1994; Gargallo, 1997), planteamos esta investigación que pretende diseñar, aplicar y validar un programa de enseñanza de estrategias de aprendizaje en Educación Secundaria Obligatoria y en Educación Permanente de Adultos. Se plantean estas dos etapas educativas para la intervención ya que la primera de ellas se presenta como el momento más adecuado para abordar de modo sistemático (desde 1.º de E.S.O.) la enseñanza de las estrategias de aprendizaje, dado el nivel de desarrollo cognitivo de los sujetos, que apunta al pensamiento formal y que permite tomar conciencia y control de los propios procesos cognitivos, y puesto que la segunda integra alumnos que, o bien tienen un historial previo de fracaso escolar, o bien llevan mucho tiempo desvinculados del ámbito académico y necesitan especialmente de programas y profesores que les enseñen a «aprender a aprender». El programa que aplicaremos es el mismo en Secundaria y en EPA. Los procesos cognitivos y metacognitivos que debemos trabajar son coincidentes y la secuencia, técnicas y planteamiento general son los mismos en lo sustancial. Únicamente pueden ser precisos ligeros ajustes en la aplicación del programa en función de la dinámica que se genere en unos y otros grupos.

2. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Conceptualización

Para aprender el sujeto moviliza diversos procesos cognitivos –procesos atencionales, de codificación, de almacenamiento y retención, de recuperación de la información y de respuesta (Atkinson y Shiffrin, 1968)– activados desde una serie de estructuras cognitivas –los registros o receptores sensoriales, la memoria a corto plazo, la memoria a largo plazo y los efectores expresivos o generadores de respuesta–, que son dirigidos por el procesador central –cerebro humano– por medio de las estrategias de aprendizaje. Las estrategias de aprendizaje son los mecanismos de control de que dispone el sujeto para dirigir sus modos de procesar la información

y facilitan la adquisición, el almacenamiento y la recuperación de la información (Danserau, 1985; Nisbet y Shucksmith, 1987; Pozo y Postigo, 1993; Weinstein, 1988; Weinstein y Danserau, 1985).

Las estrategias de aprendizaje son contenidos procedimentales⁴, pertenecen al ámbito del «saber hacer», son las metahabilidades o «habilidades de habilidades» que utilizamos para aprender. Son los procedimientos que ponemos en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: conceptos, hechos, principios..., actitudes, valores y normas, y también para aprender los propios procedimientos.

Las podemos entender 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 (Bernad, 1999; Monereo, 1997a; Monereo y Castelló, 1997).

Para precisar más el concepto, apuntamos una serie de notas básicas del mismo (Bernad, 1993; Monereo, 1994; Pozo y Postigo, 1993; Pozo y otros, 1994; Román, 1990):

- Son capacidades, aptitudes o competencias mentales, que se desarrollan con el ejercicio y que se aprenden y se pueden enseñar.
- Implican una orientación finalística, hacia un objetivo o meta identificable.
- Comportan una articulación de procesos. Integran habilidades, técnicas o destrezas, a las que coordinan. Por eso se las considera una habilidad de habilidades, una habilidad de orden superior.
- Implican utilizar selectivamente los recursos y capacidades de que uno dispone. De hecho, sin tal variedad de recursos no es posible la actuación estratégica.

⁴ En ese sentido no estamos de acuerdo con Monereo (1997) y con Pozo y Monereo (1999), que entienden que las estrategias de aprendizaje no son reductibles a los procedimientos yendo más allá de lo meramente procedimental. Para nosotros las estrategias de aprendizaje sí que son procedimientos, entendiendo éstos en sentido amplio («conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta»), lo que permite establecer un gran continuum (Valls, 1993) que va desde procedimientos muy mecánicos, sencillos y a veces automatizados y puestos en acción de manera inconsciente dependiendo de la edad y desarrollo cognitivo y motriz de los sujetos (vgr. montar en bici, atarse los cordones de los zapatos, subir una escalera, sumar...) hasta procedimientos muy complejos, sofisticados y conscientes, como lo son las estrategias de aprendizaje.

- Son dinámicas, flexibles y modificables en función de los objetivos propuestos y del contexto en que deben utilizarse.
- Su puesta en marcha sería, en principio, no automática, sino controlada, precisando deliberación y flexibilidad en su uso, lo que comporta metacognición, conocimiento de los procesos cognitivos, planificación, control y evaluación de los mismos.
- Eso no está en contradicción con el hecho de que, cuando nos hacemos expertos en su uso, se conviertan en automatizadas, lo cual nos permite mejorar nuestra capacidad estratégica al ser capaces de movilizar habilidades y recursos cognitivos con facilidad y destreza. Precisamente es ésta una diferencia clave entre los expertos y los novatos.
- Están estrechamente vinculadas con otros contenidos de aprendizaje, procedimentales, conceptuales y actitudinales.

2.2. El lugar de las estrategias de aprendizaje en el seno de los procesos cognitivos

Creemos muy ilustrativa y explicativa la jerarquización de procesos cognitivos que establecen Pozo y Postigo (1993) recogiendo y completando la primitiva formulación de Flavell y Wellman (1977).

Comúnmente se distingue en la investigación y en la elaboración teórica entre *estrategias de procesamiento de la información*, dirigidas a organizar, elaborar, integrar y recuperar la información, *estrategias de apoyo* (Danse-
rau, 1985), situadas en el mismo nivel jerárquico, que se refieren al componente afectivo-motivacional, a la creación de buen ambiente para el estudio, a la mejora de la autoestima, a la reducción de la ansiedad, etc. y *estrategias metacognitivas*, ubicadas en la cúspide de la jerarquía, que integran la planificación, el control y la revisión de las estrategias de procesamiento de la información.

En un nivel inferior, en el orden jerárquico, a las estrategias de procesamiento, se ubicarían las *habilidades o destrezas* (Nisbet y Shucksmith, 1987; Pozo y Postigo, 1993). Estas habilidades o destrezas sí que han sido enseñadas con frecuencia en las aulas. Son habilidades del orden de tomar

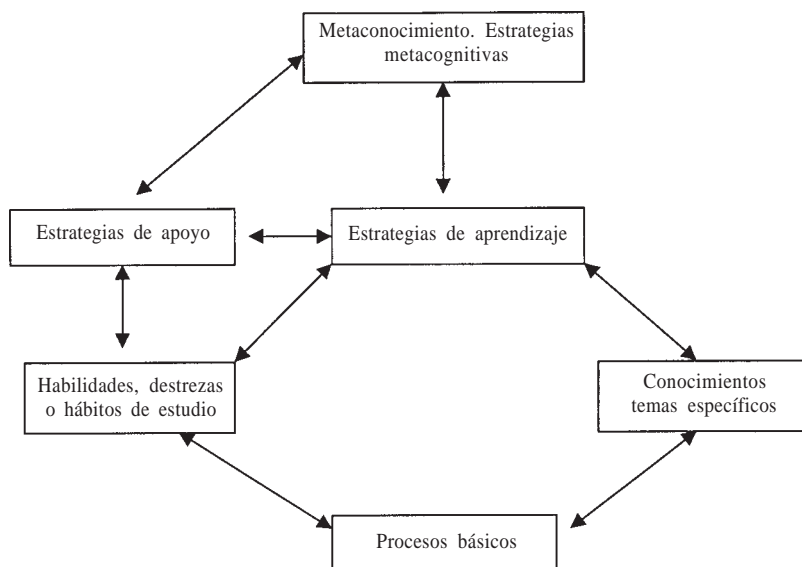
apuntes, subrayar, repasar, etc. y otras habilidades y técnicas de estudio que no constituyen por sí mismas estrategias de aprendizaje, a no ser que se integren en una secuencia planificada de acciones orientadas a un fin y se ajusten y adapten con flexibilidad en función del contexto de aprendizaje. Para que esa integración en estrategias se lleve a cabo de manera pertinente es necesario que el sujeto disponga de conocimiento y control metacognitivo.

En el mismo nivel jerárquico se ubican los *conocimientos temáticos específicos* que es preciso dominar para utilizar las estrategias en las diferentes disciplinas. Dificilmente puede pensarse en el desarrollo de un buen resumen, por ejemplo, con respecto a una temática completamente desconocida para el estudiante, o en la articulación de un adecuado procedimiento de resolución de problemas en matemáticas, si no se dominan los conocimientos que en ese problema se precisan.

Todavía por debajo de las habilidades o destrezas y de los conocimientos referidos a las distintas materias, se sitúan las *operaciones y procesos básicos*, como estructura de soporte que se ha de articular en habilidades o destrezas. Son los procesos básicos de procesamiento de la información: atención, memoria a corto plazo, memoria a largo plazo y otros como el pensamiento operatorio, el pensamiento abstracto, la capacidad reflexiva, etc. que se precisan para desarrollar las habilidades cognitivas pertinentes.

Las estrategias de procesamiento integran diversas habilidades o destrezas que incorporan procesos básicos y que han de ser planificadas, controladas y evaluadas por los procesos metacognitivos del aprendiz. Sólo así se dará, de verdad, un uso «estratégico» de dichas estrategias. La preparación de un examen de Secundaria de Ciencias Sociales, por ejemplo, requiere tener una cierta capacidad atencional y memorística, pensamiento abstracto, etc. –todos ellos *procesos básicos*–, que se han de integrar y utilizar en una lectura comprensiva de los materiales, en la realización del subrayado, resumen, esquema, etc. –*habilidades o destrezas*–; requiere, también, de *conocimientos temáticos específicos* referidos al tema, en este caso de Ciencias Sociales, sin los que difícilmente se puede resumir, esquematizar, etc. de manera correcta. Estos procesos, habilidades y conocimientos, se deben integrar y articular, a su vez, en una *estrategia de aprendizaje*, que los organiza y delimita qué hay que hacer, cómo y cuándo. Esa estrategia, para que sea tal, se ha de planificar, controlar y evaluar –*metacognición*– por el aprendiz, de cada a optimizar el rendimiento y a corregir

lo que se precise para una buena integración de los materiales de aprendizaje. La movilización de todo el proceso depende, para su eficacia, también, de las *estrategias afectivo-motivacionales y de apoyo*, que son las que ponen en marcha y dinamizan todo el proceso de aprendizaje, siendo fundamentales para mantener el esfuerzo.



(Reproducido de Pozo y Postigo, 1993: 51)

2.3. Nuestra clasificación de estrategias de aprendizaje

Nuestra propuesta de clasificación de estrategias fundamentales implicadas en el aprendizaje parte de otras anteriores (Beltrán, 1993; Justicia y Cano, 1993; Pozo, 1990; Pozo y Postigo, 1997; Weinstein, 1988; Weinstein y Mayer, 1985), sigue la secuencia de procesamiento de la información y de los procesos implicados en el aprendizaje que complementamos con elementos disposicionales y afectivos sin los que difícilmente se ponen en marcha los mecanismos cognitivos y metacognitivos, e incluye las siguientes estrategias:

- *Estrategias disposicionales y de apoyo*. Estas estrategias son las que ponen la marcha el proceso y ayudan a sostener el esfuerzo. Aquí se incluyen dos tipos de estrategias:

-
- *Estrategias afectivo-emotivas y de automanejo*: que integran procesos motivacionales, actitudes adecuadas, autoconcepto-autoestima, sentimiento de competencia, relajación, control de la ansiedad, reducción del estrés, etc.
 - *Estrategias de control del contexto*: se refieren a la creación de condiciones ambientales adecuadas, control del espacio, del tiempo, del material, etc.
 - *Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información*: Integran todo lo referente a la localización, recogida y selección de información. El sujeto debe aprender, para ser aprendiz estratégico, cuáles son las fuentes de información y cómo acceder a ellas para disponer de la misma. Debe aprender, también, mecanismos y criterios para seleccionar la información pertinente.
 - *Estrategias de procesamiento y uso de la información adquirida*, propiamente dichas. Incluyen:
 - *Estrategias atencionales*, dirigidas al control de la atención y a centrarse en la tarea.
 - *Estrategias de codificación, elaboración y organización* de la información: controlan los procesos de reestructuración, elaboración y organización de la información, para integrarla mejor en la estructura cognitiva, a través de técnicas como el subrayado, epigrafiado, resumen, esquema, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, etc.
 - *Estrategias de personalización y creatividad*: incluyen el pensamiento crítico, las propuestas personales creativas, etc.
 - *Estrategias de repetición y almacenamiento*, que controlan los procesos de retención y memoria a corto y largo plazo, a través de técnicas como la copia, repetición, recursos mnemotécnicos, establecimiento de conexiones significativas, etc.
 - *Estrategias de recuperación de la información*, que controlan los procesos de recuerdo y recuperación, a través de técnicas como ejercicios de recuerdo, de recuperación de la información siguiendo la ruta de conceptos relacionados, etc.

-
- *Estrategias de comunicación y uso de la información* adquirida, que permiten utilizar eficazmente la información adquirida para tareas académicas y de la vida cotidiana, a través de técnicas como la elaboración de informes, la realización de síntesis de lo aprendido, la simulación de exámenes, autopreguntas, ejercicios de aplicación y transferencia, etc.
 - *Estrategias metacognitivas, de regulación y control*: se refieren al conocimiento, evaluación y control de las diversas estrategias y procesos cognitivos, de acuerdo con los objetivos de la tarea y en función del contexto. Integran:
 - *Conocimiento*: de la propia persona, de las estrategias disponibles, de las destrezas y limitaciones, de los objetivos de la tarea y del contexto de aplicación.
 - *Control*:
 - * *Estrategias de planificación*: del trabajo, estudio, exámenes, etc.
 - * *Estrategias de evaluación, control y regulación*: implican verificación y valoración del propio desempeño, control de la tarea, corrección de errores y distracciones, reconducción del esfuerzo, rectificaciones, autorrefuerzo, desarrollo del sentimiento de autoeficacia, etc.

2.4. La investigación sobre el tema

No es nuestro objetivo realizar, en este apartado, una revisión exhaustiva de la literatura sobre el tema, por otra parte muy abundante, trabajo que desborda los límites y pretensiones de nuestra investigación, sino más bien ubicar nuestro trabajo en el contexto de la investigación sobre la temática, especialmente de la investigación en nuestro país.

A partir de las aportaciones de Schmeck (1988), de Weinstein (1988), de Weinstein y Mayer (1985), de Weinstein y Palmer (1987), de Weinstein, Goetz y Alexander (1988), de Weinstein, Zimmerman y Palmer (1988), en Estados Unidos, se empieza a trabajar el tema en nuestro país de la mano de autores como Pozo (1990), Monereo (1990), Beltrán (1987 y 1993), Bernad (1990a,b,c, 1993 a,b) etc. en un esfuerzo por precisar las bases teóri-

cas del problema y por proponer prescripciones y normativa para la praxis psicopedagógica. Son también importantes como referente los trabajos sobre aprendizaje autorregulado (también provenientes del contexto anglosajón), un constructo teórico que integra componentes cognitivos, meta-cognitivos, motivacionales y de control del contexto –para nosotros un aprendiz autorregulado es un aprendiz estratégico– en la resolución de tareas de aprendizaje (Corno, 1994; García y Pintrich, 1991 y 1993; Lindner y Harris, 1992; Zimmerman y Martínez-Pons, 1988).

A comienzos de los años 90 (Beltrán, 1993; Monereo, 1991 y 1993) hay acuerdos fundamentales en nuestro país en torno a qué son las estrategias de aprendizaje, cuáles son las fundamentales, cómo enseñarlas y no tanto en torno a cómo evaluarlas –el instrumento que se suele citar clásicamente es la escala LASSI, de Weinstein y Palmer (1987), que en esa época no tenía baremos españoles–. A partir de entonces, la producción científica ha crecido sustancialmente. Así, son básicos y numerosos en cantidad y calidad los trabajos coordinados por Monereo, organizador de varias reuniones de expertos nacionales e internacionales sobre el tema, de las que han surgido obras de necesaria referencia en nuestro país (Monereo, 1991 y 1993), la última de las cuales ha sido coordinada por Pozo y por él mismo (Pozo y Monereo, 1999). Este autor ha publicado también obras muy prácticas, y sin embargo no exentas de rigor, de cara a la integración de las estrategias de aprendizaje en la práctica cotidiana de los docentes (Monereo, 1994, Monereo y Castelló, 1997). En la misma línea se publica la obra de Pérez Cabaní (1997). También son referencia importante los trabajos de Pozo (Pozo y Postigo 1993; Pozo, 1994; Pozo, 1996; Pozo y Monereo, 1999), de Beltrán, cuyas obras hemos citado antes, o del mismo Bernad, del que, además de las obras anteriormente citadas, cabe reseñar sus aportaciones a la enseñanza de estrategias de aprendizaje en la universidad (Bernad, 1995) o su última obra (Bernad, 1999), que presenta un programa de entrenamiento partiendo de un modelo teórico propio en cuanto a clasificación de escalas y a instrumento de medida.

La medida ha sido una de las cuestiones pendientes. Hasta la aparición del cuestionario ACRA, de Román y Gallego (1994), no disponíamos de instrumentos específicos estandarizados en español para medir las estrategias de aprendizaje. En unos años, el panorama ha cambiado, y así hoy hay ya a disposición de los investigadores y profesionales diversas alternativas: el uso de la escala LASSI, cuya fiabilidad y validez ha sido contrastada en la población española (Núñez, González-Pienda, García, González-Puma-

riega, Roces y García, 1998), del CEAM II (Cuestionario de evaluación de estrategias de aprendizaje y motivación II), adaptación del MSLQ (Motivational Strategies Learning Questionnaire), de Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991) llevada a cabo por Roces (1995 y 1999), del cuestionario IDEA (Inventario de Estrategias de Aprendizaje) de Vizcarro, Castillo, Bermejo y Aragonés (1996a y b) o del mismo cuestionario ACRA. Nosotros mismos estamos validando un nuevo cuestionario-escala de evaluación y diagnóstico de estrategias de aprendizaje para la población de 12 a 16 años.

En todo caso y en el contexto que nos ocupa, son abundantes los estudios descriptivos, correlacionales, predictivos, etc. y las obras de divulgación y de aplicación práctica, en ocasiones tipo recetario (Bernardo Carrasco, 1995; Gallego, 1997; Jiménez Ortega, 1994; Molina, 1993; Vallés, 1998). No lo son las investigaciones rigurosas que impliquen intervención psicopedagógica en el ámbito, lo cual no deja de ser llamativo porque si algún cometido específico tiene la psicopedagogía es la intervención educativa desde base científica y, por tanto, la regulación y normativización de la praxis, lo que implica la validación previa, en estudios rigurosos, de dicha intervención.

De hecho, nosotros, a partir de una revisión de las numerosas publicaciones de libros y monografías españoles así como de los artículos aparecidos en revistas científicas de nuestro país, hemos encontrado muy pocas investigaciones que comporten el diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención en una muestra lo suficientemente amplia para elaborar previsiones de generalización de resultados. Es, desde nuestro punto de vista, una cuestión pendiente en nuestro país y en esa línea estamos trabajando nosotros para llenar ese vacío. Tenemos constancia de la influencia de las estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento académico a partir de estudios realizados fuera de nuestro país: de estudiantes de escuela elemental (Pintrich y De Groot, 1990; Schunk, 1997), de estudiantes de secundaria (Veenman, Beems, Gerrits y Op de Weegh, 1997) y de universitarios (Lindner y Harris, 1992, 1993 y 1998; Pintrich, 1995; Williams, 1996). También de fuera de nuestro país hay datos de programas de entrenamiento que refieren mejoras en las estrategias de aprendizaje, medidas la mayoría de las veces a través de cuestionarios-autoinformes (Chamot y otros, 1993; Hoek y otros, 1997; McKeachie y otros, 1984). No es demasiado corriente que las mejoras logradas en las estrategias de aprendizaje, a pesar de la relación existente, comporten, también, mejora en el rendi-

miento académico (Case y Harris, 1998; Danserau y otros, 1980; Fernández Martín, 1998).

Previamente nosotros (Gargallo, 1997) aplicamos un programa de entrenamiento sobre sujetos de 6.º de Primaria con éxito, ya que mejoramos sus estrategias de aprendizaje y su rendimiento académico. En nuestra investigación actual pretendemos lograr lo mismo –mejorar las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico– con estudiantes de Secundaria y de EPA utilizando una muestra mucho mayor a través de un programa diseñado al efecto. Si logramos el éxito como esperamos, a partir de nuestra experiencia previa en el tema, pensamos que realizaremos una aportación importante en el contexto de la investigación sobre estrategias de aprendizaje.

3. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis de la realidad y dinámica inicial

La intervención educativa se desarrolla en ocho centros educativos, cuatro públicos y cuatro concertados, tres de ellos de la ciudad de Valencia y el resto de poblaciones de su provincia: una localidad agrícola de tamaño pequeño, dos poblaciones del cinturón industrial de mediano tamaño, y una ciudad costera importante por su población y por su actividad económica. Los centros concertados no son centros «selectos». Por su ubicación la población que acude a ellos es similar a la que lo hace a los centros públicos. En estos centros se imparte desde educación infantil hasta secundaria postobligatoria (Bachillerato). Los centros públicos son todos colegios de primaria (en Valencia todavía el primer ciclo de la ESO se imparte en estos centros). Hay también una EPA, un centro de Educación Permanente de Adultos. La clase social de origen de los alumnos es media y media-baja. Antes de desarrollar la intervención, durante el primer trimestre del curso, se toma contacto con los equipos directivos de los centros y con el psicopedagogo u orientador para conseguir su autorización. Una condición que ponen de manera prácticamente unánime los directivos es que no aparezca el nombre de su centro en ninguna publicación o informe. De manera aleatoria se selecciona en cada centro un grupo experimental y un grupo de control. Únicamente en uno de los centros, más grande, se seleccionan dos grupos experimentales y dos grupos de control. Se toma contacto con los/as tutores/as de los grupos involucrados en la investigación y éstos dan su

conformidad para la aplicación del programa. En tres de los centros serán ellos los encargados de la aplicación del programa. Estos profesores han sido alumnos del investigador principal en cursos ordinarios o de doctorado y han recibido formación en el tema que nos ocupa a lo largo de sus estudios. En los restantes centros aplicarán el programa estudiantes de 5.º de Pedagogía, que están concluyendo sus estudios y que han sido alumnas del investigador principal en una asignatura que versa sobre procedimientos y estrategias de aprendizaje y que han recibido formación especial de cara a sus prácticas de fin de carrera, que van a desarrollar en este ámbito, con la colaboración de los/as tutores/as. Los contactos iniciales con los tutores y tutoras de los grupos experimentales sirven también para darles a conocer la estructura del programa y los materiales para la intervención. Los/as tutores/as de los grupos experimentales, partiendo del trabajo realizado con sus alumnos en el primer trimestre del curso, refieren que éstos presentan carencias notables en cuanto a procedimientos, hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje, y consideran importante que se pueda aplicar un programa sistemático para trabajar dichas estrategias. Esto les permitirá también a los que sólo colaboren y no apliquen el programa conocer técnicas y recursos y disponer de los materiales, que quedarán en el colegio, si el programa funciona bien, para su uso en cursos sucesivos.

3.2. Objetivos de la investigación

Son los siguientes:

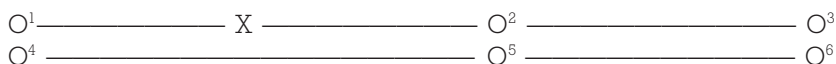
- 1.º Mejorar las estrategias de aprendizaje de los sujetos de los grupos experimentales de la investigación a través de un programa de enseñanza explícita de las mismas desarrollado al efecto.
- 2.º Incrementar el rendimiento académico de los sujetos de los grupos experimentales a través de la mejora de sus estrategias de aprendizaje.
- 3.º Determinar si existe diferencia o no en manejo de estrategias de aprendizaje y en calificaciones entre los sujetos de la muestra en función del sexo, el tipo de centro (público/concertado) y el curso (1.º ESO/2.º ESO/ Graduado Escolar EPA).
- 4.º Verificar si el programa es igual de eficaz en los sujetos de los grupos experimentales de diferente sexo, tipo de centro y curso.

3.3. Método

3.3.1. Diseño

El diseño ha sido un diseño cuasi-experimental con grupo de control no equivalente –se consideran grupos no equivalentes dado que, aunque los grupos experimentales y de control han sido determinados de manera aleatoria, los sujetos de estos grupos no han sido asignados al azar, al trabajar con grupos de clase ya constituidos–. Se ha trabajado con grupos experimentales –sobre los que se aplicó el programa– y grupos de control –sin programa, que servirían de contraste–, con medida de pretest, un primer postest y un segundo postest en los grupos en que fue posible aplicarlo.

El esquema del diseño es:



Donde O^1 es pretest, X es el programa, O^2 es primer postest y O^3 es segundo postest en los grupos experimentales, siendo O^4 pretest, O^5 primer postest y O^6 segundo postest en los grupos de control.

3.3.2. Hipótesis

1.^a Pensamos que no existirá diferencia significativa de medias en el pretest ni en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje ni en las calificaciones de Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, antes de la intervención, entre los sujetos de los grupos experimentales y los de los grupos de control (pretest intergrupos).

2.^a Creemos que, a partir de la intervención y por efecto de la misma, se producirá diferencia significativa de medias en el primer y segundo postests entre los sujetos de los grupos experimentales y los de los grupos de control, tanto en las puntuaciones obtenidas en estrategias de aprendizaje como en las logradadas en las asignaturas ya mencionadas, a favor de los sujetos de los grupos experimentales (postests intergrupos).

3.^a Suponemos que, por medio de la intervención educativa, se logrará una mejora significativa en las estrategias de aprendizaje de los sujetos

experimentales y también sus calificaciones tomando medidas anteriores y posteriores a la intervención (pretest-primer posttest intragrupo; pretest-segundo posttest intragrupo).

4.^a Pensamos que los alumnos de los grupos de control no mejorarán significativamente ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones, tomando medidas anteriores y posteriores a la intervención (pretest-primer posttest intragrupo; pretest-segundo posttest intragrupo).

5.^a Creemos que no existirá diferencia significativa de medias en el pretest ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones entre los grupos que se constituirán en función de las variables sexo, tipo de centro (público/concertado) y curso (1.º/2.º/EPA). Varones y mujeres, alumnos de centros públicos y concertados, y alumnos de 1.º, 2.º o EPA tendrán puntuaciones similares antes de la intervención .

6.^a Los sujetos sometidos al programa y distribuidos en grupos a partir de estas variables mejorarán significativamente sus puntuaciones del pretest a ambos postests tanto en estrategias de aprendizaje como en calificaciones. El programa funcionará igualmente bien en varones y mujeres, en centros públicos y concertados y en los tres cursos.

3.3.3. *Muestra y grupos*

El N de la muestra es de 381 sujetos⁵, 197 varones y 184 mujeres, que integran los 18 grupos, nueve experimentales y nueve de control de ocho colegios, cuatro públicos (con 152 sujetos) y cuatro concertados (con 229 sujetos), como ya se ha comentado antes. 232 son de 1.º de ESO (con 10 grupos, 5 experimentales y 5 de control), 111 de 2.º (con 6 grupos, 3 experimentales y 3 de control) y 38 de EPA (con 2 grupos, 1 experimental y 1 de control). 207 (101 chicos y 106 chicas) pertenecen a los grupos experimen-

⁵ Éste es el N de la muestra con la que trabajamos, que incluso se preveía mayor, como se hace constar en la nota siguiente. Así y todo, la mayoría de los análisis de resultados se llevarán a cabo con una muestra menor, de 294 sujetos, correspondientes a los centros 2, 3, 5, 6, 7 y 8. Ello se debe a que en los centros 1 y 4, como más adelante se explicita, el programa no se aplicó completo y no disponíamos de 2º posttest, mientras que en los otros centros sí que se aplicó tal y como habíamos previsto y con la misma secuencia temporal. Hacemos constar, no obstante, que, en determinados momentos, se considerará a efectos de análisis de resultados la muestra mayor, y que también se analizarán los resultados obtenidos en esos dos centros.

tales y 174 (96 chicos y 78 chicas) a los grupos de control. Hay 207 sujetos de 12 años, 118 de 13 años y 17 de 14. El resto oscila entre 18 y 35 años.

En el Centro n.º 1 (un colegio público) se trabaja sobre 1.º de ESO. El grupo experimental está formado por 21 alumnos (12 chicos y 9 chicas) y el de control por el mismo número de sujetos (9 chicos y 12 chicas). En el Centro n.º 2 (un colegio concertado) se actúa sobre 2.º de ESO. El grupo experimental está formado por 21 sujetos (12 chicos y 9 chicas) y el de control por 19 (12 chicos y 7 chicas). En el Centro n.º 3 (un colegio concertado) se interviene sobre 1.º de ESO. Hay 57 sujetos (20 chicos y 37 chicas) en los dos grupos experimentales: en el grupo 1 hay 31 sujetos (11 chicos y 20 chicas) y en el grupo 2 los alumnos son 26 (9 chicos y 17 chicas). Los grupos de control de este centro están integrados por 39 sujetos (25 chicos y 14 chicas): el grupo 3, que sirve de control para el grupo 1, tiene 21 sujetos (13 chicos y 8 chicas) y el grupo 4, que lo hace para el grupo 2, está integrado por 18 sujetos (12 chicos y 6 chicas). En el centro n.º 4 (un colegio público) el programa se aplica sobre 2.º de ESO. Hay un grupo experimental de 20 sujetos (10 chicos y 10 chicas) y uno de control de 25 (15 chicos y 10 chicas). En el Centro n.º 5 (un colegio público) se actúa sobre 2.º de ESO. Hay 13 sujetos (6 chicos y 7 chicas) en el grupo experimental y 14 en el de control (7 chicos y 7 chicas). En el Centro n.º 6 (un colegio concertado) el programa se aplica sobre 1.º de ESO. Hay 30 sujetos (17 chicos y 13 chicas) en el grupo experimental y 20 en el de control (9 chicos y 11 chicas). En el Centro n.º 7 (un colegio concertado) se interviene sobre 1.º de ESO. Hay 21 sujetos (11 chicos y 10 chicas) en el grupo experimental y 22 (13 chicos y 9 chicas) en el de control. En el Centro n.º 8 (una EPA, un centro público) el programa se aplica sobre un grupo de Graduado Escolar. Hay 24 sujetos en el grupo experimental (13 chicos y 11 chicas) y 14 en el de control (6 chicos y 8 chicas)⁶. Como ya se reflejó anteriormente, la clase social de origen es media y media-baja. La ligera descompensación que se da en ocasiones con un N mayor en algunos

⁶ En el proyecto inicial se preveía aplicar el programa en seis centros y sobre seis grupos, cuatro grupos de primero de ESO (dos de centros públicos y dos de centros concertados) y dos de EPA de centros públicos. En cada uno de los centros se iba a tomar otro grupo como grupo de control. Tuvimos la oportunidad, realizados los contactos pertinentes, de trabajar en ocho centros y sobre primero y segundo de ESO (no sólo primero) y decidimos hacerlo. Nos pareció que si la muestra era mayor los resultados serían más generalizables. Además eso permitiría determinar, también, si el programa funcionaba mejor en primero o en segundo. Así la muestra quedó configurada, como se ha dicho, por 18 grupos en lugar de los 12 inicialmente pensados) de ocho colegios (en lugar de los seis). En cada colegio se estableció un grupo experimental excepto en uno de ellos, como ya se

grupos experimentales y menor en algunos grupos de control deriva de que se produjo una mayor pérdida de sujetos en los grupos de control. Fueron eliminados de los grupos los sujetos a los que les faltaba alguna prueba o alguna calificación. Los grupos experimentales fueron controlados de manera mucho más exhaustiva debido a la participación de los tutores en el programa y hubo mucha menor pérdida de sujetos.

3.3.4. Instrumentos de medida

Para medir las estrategias de aprendizaje utilizamos el cuestionario «ACRA. Escalas de estrategias de aprendizaje», de Román y Gallego (1994). Es un cuestionario español que valora las estrategias de aprendizaje ajustándose a la teoría disponible sobre las mismas en la que hay acuerdos básicos y que también se ajusta en lo fundamental a la catalogación de estrategias que propusimos antes. Se trata de un cuestionario integrado por cuatro escalas.

La escala I mide *estrategias de adquisición de información* (integra *estrategias atencionales*: exploración, subrayado lineal, subrayado idiosincrásico, epigrafiado, y *estrategias de repetición*: repaso en voz alta, repaso mental y repaso reiterado).

La escala II mide *estrategias de codificación o almacenamiento de información* (integra *estrategias de mnemotecnización*: mnemotecnias, *estrategias de elaboración*: relaciones intracontenido, relaciones compartidas, imágenes, metáforas, aplicaciones, autopreguntas, paráfrasis, y *estrategias de organización*: agrupamientos, secuencias, mapas conceptuales y diagramas).

ha dicho antes, en que se trabajó con dos grupos experimentales. Se determinaron, también, en los centros, los grupos de control correspondientes. La intervención se realizó sobre cinco grupos de primero de ESO, sobre tres de segundo de ESO y sobre uno de EPA. La previsión inicial era trabajar con dos grupos de EPA, y así estaba concertado con dos profesoras que habían sido alumnas del investigador principal. Ambas recibieron las instrucciones y los materiales, pero una de ellas, por diversos problemas personales, no pudo llevar a cabo el programa en su centro tal y como se había previsto. También se comenzó el programa en otro centro concertado sobre dos grupos experimentales de segundo de ESO, tomando otros dos de control, pero, en este caso, las profesoras que aplicaban el programa lo abandonaron después de haberlo iniciado por la presión que los contenidos y la «necesidad» de terminar el libro de texto ejercía sobre ellas y el número de sesiones aplicadas era muy bajo, no disponiéndose además de postest. Éstos son hechos que ocurren en el trabajo experimental cuando la aplicación de un programa depende de otros con alguna frecuencia. Al menos esa es mi experiencia.

La escala III mide *estrategias de recuperación de información* (*estrategias de búsqueda*: búsqueda de codificaciones, búsqueda de indicios, y *estrategias de generación de respuesta*: planificación de respuesta y respuesta escrita).

La escala IV mide *estrategias de apoyo al procesamiento* (*estrategias metacognitivas*: autoconocimiento, automanejo/planificación, automanejo/regulación y evaluación, y *estrategias socioafectivas*: autoinstrucciones, autocontrol, contradistractoras, interacciones sociales, motivación intrínseca y extrínseca y motivación de escape).

El cuestionario está integrado por varios ítems para cada estrategia que presentan una serie de afirmaciones, en torno al uso de la misma, con respecto a las cuales los alumnos se han de pronunciar con cuatro posibles respuestas: nunca o casi nunca, algunas veces, bastantes veces y siempre o casi siempre. El cuestionario dispone de baremos, pero nosotros preferimos utilizar puntuaciones directas ya que lo que nos interesaba era calibrar la mejora producida en los alumnos con respecto a sus estrategias de aprendizaje antes y después de la intervención.

Este cuestionario, elaborado y validado con procedimientos sumamente rigurosos a nivel metodológico –basta con analizar el manual de instrucciones–, presenta algunas lagunas y deficiencias desde nuestro punto de vista en las que no podemos entrar a fondo ahora dada la índole de este trabajo. Entre las últimas sobresale un lenguaje excesivamente técnico y farragoso en algunos ítems que es muy difícil que sea entendido en sus justos términos por los sujetos de las edades para las que está pensado, lo que hace que se precisen explicaciones adicionales por parte del agente educativo que pasa el test a los alumnos, así como descompensación en el número de ítems que definen cada estrategia, número que oscila entre dos para unas estrategias y siete para otras. Sin embargo sus aciertos, desde nuestro punto de vista, superan con mucho sus defectos y por eso lo utilizamos en nuestra investigación. Nosotros estamos validando un cuestionario alternativo que, desde nuestro punto de vista, corrige sus deficiencias y problemas y en el que se ha analizado con sumo cuidado la legibilidad e inteligibilidad de los ítems. Actualmente se ha concluido la fase del cuestionario piloto y su validación y estamos en la fase de validación del cuestionario definitivo. Nuestro cuestionario «no llegaba a tiempo», como hubiera sido nuestro deseo, para esta investigación.

Tal y como se ha explicitado en la hipótesis, se tomaron como medidas de pretest y postest (primero y segundo postests) también las calificaciones de los alumnos en las tres materias mencionadas. Esto se hizo en la evaluación anterior a la intervención (1.^a evaluación), que coincidió con el pretest y en las dos posteriores (2.^a y 3.^a evaluación), coincidentes con ambos postests. Tomamos Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales por ser las asignaturas que más se prestaban al uso de las estrategias incluidas en el programa.

3.3.5. Agentes educativos

El programa fue aplicado por seis alumnas de 5.º de Pedagogía (en los Centros 2, 3, 4, 6 y 7) y por tres profesores/as (en los Centros 1, 5 y 8). Las estudiantes de Pedagogía habían sido alumnas del investigador principal en una asignatura optativa denominada «Pedagogía de los Procedimientos Educativos», en la que se aborda en profundidad el tema de las estrategias de aprendizaje, a nivel teórico y de metodología de enseñanza y evaluación. En este momento se encontraban en periodo de prácticas de segundo ciclo, que iban a realizar en el ámbito de las estrategias de aprendizaje siendo el investigador principal su tutor, por lo que iban a recibir todavía más formación en el tema. Los tres profesores (un maestro y dos maestras), licenciados en Pedagogía, habían sido también alumnos del investigador principal en cursos ordinarios y de doctorado y habían recibido suficiente formación en el tema. Las alumnas de prácticas iban a ser apoyadas y ayudadas en la intervención por los profesores tutores de los cursos correspondientes, de los que se había conseguido compromiso de colaboración y de cesión de parte de su tiempo docente. Eran profesores de Lengua, de Ciencias Sociales y de Ciencias Naturales y prestaban una hora semanal del tiempo de su asignatura y otra de tutoría para la aplicación del programa.

3.3.6. Temporalización. Sesiones de intervención

La investigación, en su parte experimental, ocupó desde Enero hasta Junio de 1998-99. Durante la primera semana de clase del mes de Enero se realizó el pretest con el cuestionario ACRA en los grupos experimentales y de control, llevándose a cabo, inmediatamente, la aplicación del programa durante 25 sesiones entre enero y abril en los grupos experimentales a razón de dos sesiones semanales de alrededor de una hora de duración.

Estas sesiones se aplicaron en la hora de tutoría y en una hora lectiva de las que correspondían a los/as tutores/as. Nada más concluir la aplicación del programa se pasó el primer postest a todos los grupos, en la cuarta semana de abril y, posteriormente, en la tercera semana de Junio se aplicó el segundo postest. En Junio se recogieron, también, las calificaciones de las 3 evaluaciones de los diversos grupos. Esto fue así excepto en los colegios n.º 1 y n.º 4 en que por diversas razones se llevó a cabo más tarde el pase del pretest y se comenzó también más tarde la intervención no pudiéndose llegar más que a doce sesiones en el primero y a trece en el segundo. Eso hizo que tampoco se pudiese disponer de un segundo postest aplicado al mismo tiempo que en los otros centros⁷. Volveremos sobre esto cuando se analicen los resultados.

4. PROGRAMA PEDAGÓGICO

4.1. Contenidos del programa

Es cierto que hoy hay en gran parte de los investigadores españoles y extranjeros que trabajan el tema una orientación a trabajar estrategias de aprendizaje específicas en ámbitos curriculares concretos (en Lectura, Escritura, Matemáticas, Ciencias Sociales, etc.) y no tanto estrategias de aprendizaje de tipo más general e interdisciplinar que puedan utilizarse transversalmente en las diversas áreas (Bernad, 1999; Pérez Cabaní, 1997; Pozo y Monereo, 1999). Sin embargo nosotros pensamos que este tipo de programas sigue siendo necesario y eficaz para lograr el desempeño estratégico de los estudiantes y creemos que es más posible que este enfoque en la intervención en el ámbito no sea llevado a efecto ya que, precisamente por ser terreno de todos, puede quedar convertido en terreno de nadie. De ahí que nuestro programa trabaje una amplia diversidad de estrategias útiles para gran parte de las materias escolares.

⁷ En el caso de estos dos centros se aplicó el pretest ya entrado el segundo trimestre y el primer postest a finales del tercer trimestre. Se tomaron las calificaciones de las evaluaciones más cercanas a los pases del test: la primera y la tercera. Un segundo postest debiera haber sido pasado al curso siguiente para dejar un intervalo temporal suficiente, haciéndolo coincidir con las fechas de calificaciones de la primera evaluación, con lo que el intervalo temporal hubiera sido notablemente mayor al de los otros centros. Además, esto hubiera sido, si no imposible, sí muy difícil, al menos en el centro n.º 4, dado que se trataba de un colegio público de primaria y sus alumnos, que se encontraban cursando 2º de ESO, debían abandonar el centro al curso siguiente para incorporarse a un Instituto o a un colegio concertado o privado y cursar 3º de ESO. Era prácticamente imposible localizar de nuevo a todos los alumnos de este centro y volverlos a reunir para el segundo postest.

Así, partiendo del nivel de dominio de estrategias de aprendizaje de los sujetos de los grupos experimentales, constatado por las tutoras y por nosotros mismos, a partir de la respuesta al cuestionario ACRA en el pre-test, decidimos seleccionar una serie de estrategias básicas de aprendizaje para ser trabajadas en el programa:

- *Estrategias disposicionales y de apoyo*: trabajamos la motivación intrínseca y extrínseca, el autoconcepto, el autocontrol, la relajación y el control del contexto de estudio, la resolución de conflictos y la toma de decisiones.
- *Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información*.
- *Estrategias de procesamiento*: trabajamos la atención, la extracción, elaboración y organización de la información –prelectura, lectura comprensiva, anotaciones marginales, subrayado, resumen, esquemas, mapas conceptuales, toma de notas y apuntes–, el almacenamiento de la información –memorización y recursos mnemotécnicos–, el pensamiento crítico, y la recuperación, comunicación y uso de la información adquirida –síntesis, evaluación, examen simulado, aplicación y transferencia, elaboración de trabajos e informes, cómo hablar ante los demás–.
- *Estrategias metacognitivas*: insistimos en la planificación y organización, en el autoconocimiento de los propios sujetos, en el conocimiento de la tarea y de las estrategias necesarias para afrontarla, en el control, regulación y autoevaluación.

El programa que aplicamos se presenta completo en la segunda parte de este libro.

4.2. Técnicas educativas

Para trabajar las estrategias de aprendizaje antes mencionadas, utilizamos como técnicas educativas, partiendo de los datos disponibles sobre intervención en este ámbito (Gargallo, 1995), las siguientes:

- *Técnicas motivadoras* (Beltrán, 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1993a y b). Para motivar a los alumnos los agentes educativos des-

tacaron la importancia que las estrategias de aprendizaje tienen en la vida actual y futura de los estudiantes, «vendiendo el producto» y ejemplificando cómo con un dominio adecuado de las mismas se aprende más y mejor con economía de esfuerzo y trabajo (el buen subrayado y resumen, por ejemplo, facilita notablemente el aprendizaje y reduce el tiempo de estudio...).

En esta misma línea se utilizó el refuerzo social positivo animando en todo momento a los alumnos que se esforzaban en la tarea aunque las ejecuciones iniciales fueran pobres, exigiendo progresivamente mayor nivel de competencia para recibir la aprobación social del profesor y/o del agente educativo. Se enviaron en todo momento mensajes positivos, de cara a mejorar la autoestima de los alumnos: «Tú puedes hacerlo», «Cada día lo haces mejor», etc. El objetivo era llegar a la motivación intrínseca y al autorrefuerzo.

También se realizaron murales, por equipos de clase, con mensajes positivos y motivadores y un decálogo motivador individual que presidía la habitación de estudio de los alumnos.

- *Modelado* (Bandura, 1987; Beltrán, 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1993a y b; Nisbet, 1991). El modelado implica la realización de la tarea por un experto, profesor, padre, adulto o igual, de forma que los estudiantes puedan observar y construir un modelo conceptual de los procesos que se requieren para realizar la tarea. En dominios cognitivos, y el ámbito de las estrategias lo es, ello exige la externalización de los procesos mentales y de los procesos metacognitivos (planificación, control y revisión/evaluación) que el experto moviliza.

El formato de la aplicación y uso de la técnica fue: modelado (explicitación y ejemplificación de la estrategia en cuestión por parte de la profesora), práctica guiada y práctica autónoma. «Primero yo, luego vosotros conmigo y, por fin, vosotros solos» (Valls, 1993).

- *Planteamiento de preguntas, interrogación o cuestionamiento*, también conocida como *mayerútica* o *método socrático de enseñanza* (Brown y Campione, 1979; Nisbet, 1991; Nisbet y Shucksmith, 1987; Monereo, 1993a y b, 1994; Román, 1990, etc.)

Brown y Campione adjudican al profesor el papel de «abogado del diablo», que cuestiona constantemente las suposiciones y premisas básicas

del estudiante. El objetivo de la técnica es lograr que los alumnos se hagan conscientes de sus propios procesos de pensamiento. La clave está en la utilización de buenas preguntas: «¿Cómo lo has hecho?», «¿Qué pasos has dado hasta llegar al resumen?», «¿Por qué lo haces así?», «¿Por qué has dicho esto?», «¿Puedes justificarlo?», «¿Existen otras alternativas?», etc.

Más que hacer al alumno consciente de sus errores, lo cual también se consigue, se trata de enseñarle modelos de estrategias de autointerrogación, autodiagnóstico y autocorrección, de las que los adultos expertos disponen, para ir transfiriendo el control y la planificación de la propia actividad al sujeto, mediante esos diálogos y cuestiones en torno al proceso cognitivo que se sigue al actuar. Ello posibilita la toma de conciencia metacognitiva en torno a dicho proceso y su posterior control.

- *Introspección*, también denominada *análisis y discusión metacognitiva* (Danserau, 1978; Nisbet, 1991; Nisbet y Shucksmith, 1987; Monereo, 1993a). Esta técnica consiste en verbalizar los procesos cognitivos que se ponen en marcha para llevar a cabo tareas escolares. Los estudiantes jóvenes utilizan estrategias cognitivas para realizarlas, sin embargo les falta conciencia de las mismas y destreza en su uso. Para paliar estos problemas se les enfrenta a tareas escolares (estudio, resúmenes, esquemas, realización de trabajos, deberes, etc.) y, al mismo tiempo o después de realizar la tarea, se les pide que describan su método de trabajo, oralmente o por escrito. Posteriormente se analizan, se dan a conocer y se someten a crítica ante el grupo de clase las diferentes estrategias explicitadas, de modo que unos alumnos pueden aprender las estrategias de los otros.

Es un procedimiento costoso, en principio, ya que, por la falta de hábito, es difícil llevar a cabo la introspección o autoanálisis al mismo tiempo que se realiza la tarea y, en muchos casos, falta repertorio lingüístico pertinente. Sin embargo, con el tiempo da muy buenos resultados.

También se utilizaron otras técnicas no desarrolladas específicamente para la enseñanza de las estrategias de aprendizaje como las anteriores, pero que considerábamos adecuadas para trabajar algunos de los contenidos de las unidades temáticas del programa: así, por ejemplo, la técnica de las frases incompletas para la motivación, la técnica de mensajes con balón o la de tarjetas con cualidades para el autoconcepto, el análisis y comentario de textos para diversos contenidos, la lluvia de ideas, etc.

4.3. Metodología de intervención

Partiendo de las aportaciones de diversos investigadores expertos en el tema (Beltrán, 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1994, 1997; Monereo y Castelló, 1997; Nisbet y Shucksmith, 1987) y de nuestros propios trabajos, utilizamos el siguiente formato, en el que se integraban las diversas técnicas ya aludidas, para la enseñanza de estrategias de aprendizaje:

1) Planificación, detección de los conocimientos previos y contextualización de la intervención, que requería análisis de las demandas del escenario escolar, exploración de lo que los alumnos ya sabían en torno a la estrategia, división de la estrategia en microestrategias o habilidades, determinación de objetivos en términos operativos, etc.

2) Motivación para su uso: valorar la utilidad de la estrategia ante los alumnos, relacionarla con el rendimiento y la competencia, «vender el producto»...

3) Enseñanza-instrucción directa e interactiva: explicitar lo que se iba a aprender y ejemplificar el uso de la estrategia. Pasos:

- Modelado de la estrategia en cuestión: ejecutar la estrategia delante de los estudiantes verbalizando y justificando lo que se hacía (Ejecución del experto. Control externo).
- Práctica guiada de la estrategia: de modo que los alumnos utilizaran la estrategia en alguna actividad, guiados por el profesor (Dirección por parte del experto. Control externo). En esta fase se ponía el énfasis, a partir del uso de la estrategia por parte de los alumnos, en la detección de errores o elementos poco claros y en las correcciones.
- Interiorización de la estrategia: el profesor retiraba la guía externa y pedía a los alumnos que la interiorizaran (Progresiva transferencia del dominio y control de la estrategia)
- Práctica independiente: los estudiantes utilizaban la estrategia con autonomía en actividades similares a las de práctica guiada (Control interno de la estrategia por parte de los alumnos).

4) Instrucción explícita en procesos de regulación y autocomprobación del aprendizaje: se ofrecía un feed-back correctivo individual que permitie-

se contrastar la ejecución del estudiante con un modelo de uso eficaz de la estrategia y se utilizaba el diálogo para pedir a los alumnos que explicitasen los pasos que daban y que aclarasen cuándo y cómo les sería útil...

5) Se incluía entrenamiento en metacognición sobre su uso y funcionamiento, como garantía para la generalización, el transfer y el mantenimiento a largo plazo: enseñar el «cómo», «cuándo» y «por qué» del uso de la estrategia. Los agentes educativos ofrecían a los alumnos oportunidades para aplicarla y transferirla...

6) Enseñanza en contextos reales: la instrucción se realizaba en el aula y con los materiales escolares habituales.

Se ponía un énfasis especial en la reflexión en torno a las estrategias trabajadas: qué hay que hacer, cómo, cuándo, planificar la estrategia, controlar su uso y evaluar su desempeño. Ello propiciaba la introducción del componente metacognitivo en cada una de las estrategias. Las estrategias se enseñaban y trabajaban siempre sobre el curriculum escolar ordinario y sobre los materiales curriculares habituales. Además, los agentes educativos insistían en la generalización y transferencia del uso de las estrategias, animando a los alumnos a usarlas en las diversas materias. Los profesores tutores propiciaban también el uso de lo aprendido fuera del contexto de la situación de enseñanza de la estrategia en las otras sesiones de la asignatura que ellos impartían y animaban a los alumnos a utilizar las estrategias también en las otras materias.

4.4. Sesiones de seguimiento

Se llevaron a cabo dos sesiones de seguimiento en Febrero y Abril en que el equipo de investigación se reunió con los agentes educativos que aplicaban el programa. En estas sesiones se analizaron las dificultades surgidas en algunos centros (vgr. en el caso de los centros en que eran las alumnas de 5.º las que aplicaban el programa, algún tutor y/o profesor desaparecía del aula durante algunas de las sesiones de intervención contrariamente a lo que deseábamos, quedando la clase a cargo de dicha alumna..., en algún centro deseaban que todos los grupos fueran experimentales y no de control para beneficiar a todos los alumnos del programa...) y se les buscó la mejor solución posible. Se intercambiaron diversas experiencias, unas positivas y otras negativas, tenidas hasta el momento en

la aplicación del programa, para aprender unos de otros. Los agentes educativos explicitaron, también, las virtualidades y deficiencias del programa en lo referente al comportamiento de los materiales elaborados para su aplicación y uso en el aula. Presentaron, así mismo, algunas sugerencias en lo relativo a dinámica de las sesiones, número de las mismas y duración del programa, etc. que este equipo investigador tendrá en cuenta para futuras investigaciones. Una propuesta unánime realizada en la segunda sesión de seguimiento era incrementar el número de sesiones y, en la medida de lo posible, aplicar el programa durante dos cursos académicos para profundizar en él y para consolidar sus logros. En esa misma sesión la impresión de los participantes en el programa era muy positiva con respecto a los resultados del mismo. En ambas sesiones, el investigador principal insistió en algunos elementos clave de la aplicación del programa: realizar correctamente la secuencia de enseñanza de estrategias propuesta por el programa (modelado, práctica guiada y práctica independiente), usar la introspección para delimitar la conciencia y dominio de las estrategias trabajadas y para evitar el aprendizaje puramente mecánico, trabajar a fondo los componentes metacognitivos, retornar periódicamente sobre las estrategias ya enseñadas para lograr su consolidación, trabajar sobre materiales curriculares ordinarios para conseguir la generalización y transferencia de lo aprendido, y explicitar y ejemplificar la transferencia de lo aprendido a las diversas materias del currículum.

5. RESULTADOS. DISCUSIÓN

Para corroborar las hipótesis realizamos diversos ANOVAS intergrupo (grupos experimentales-grupos de control) e intragrupo (grupos experimentales-grupos experimentales y grupos de control-grupos de control), antes y después de la intervención. Realizamos análisis globales, tomando a todos los sujetos de todos los grupos de la muestra conjuntamente, formando un macrogrupo experimental y un macrogrupo de control, hicimos lo mismo tomando sólo los sujetos de los colegios n.º 1 y 4 (los dos centros con bajo número de sesiones de intervención y sin segundo postest) y también tomando los sujetos de los colegios n.º 2, 3, 5, 6, 7 y 8 (centros en los que se aplicó el programa completo. Por fin, llevamos a cabo análisis colegio por colegio para determinar la eficacia del programa en cada centro y en cada grupo

5.1. Datos de todos los sujetos de la muestra

5.1.1. Datos de todos los sujetos de los grupos experimentales y de todos los de los grupos de control en el pretest y en el primer y segundo postest (Análisis intergrupo)

5.1.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.^a y 2.^a hipótesis)

Habíamos supuesto, en la primera hipótesis, que no existiría diferencia significativa de medias en el pretest entre los sujetos de los grupos experimentales y los de los de control en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje, de modo que ambos grupos serían equivalentes en manejo de estrategias, y en la segunda que, por efecto de la aplicación del programa, se produciría diferencia significativa en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje a favor de los grupos experimentales, y ambos extremos se cumplieron, tal y como figura reflejado en los datos recogidos en la Tabla 1. La conclusión que se obtiene de estos resultados es que el programa ha sido eficaz en este aspecto y lo ha sido, además, con consistencia de resultados, ya que las diferencias obtenidas en el primer postest a favor del grupo experimental se consolidan y aumentan en el segundo postest (en todos los casos se trata de una significación muy elevada: $p < 0,001$), aplicado casi unos dos meses después de concluir la intervención.

Tabla 1. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales y sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención)⁸.

Escalas	Media Expe	Des Tip	Media Cont.	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
<i>Pretest</i>							
I	54,10	9,74	53,91	11,15	1,379	0,03	No sign.
II	108,42	22,44	106,20	20,37	1,379	1,00	No sign.
III	49,63	10,56	47,66	10,38	1,379	3,31	No sign.
IV	96,36	19,87	93,35	20,43	1,379	2,12	No sign.

⁸ Los grados de libertad varían en el segundo postest (1 y 292) con respecto al pretest y al primer postest (1 y 379), dado que, como se ha dicho antes, los colegios n° 1 y 4 no disponían del segundo postest, por lo que en éste hay menor número de sujetos (87 menos) que en los anteriores pases del test.

Tabla 1 (continuación)

Escalas	Media Expe	Des Tip	Media Cont	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
<i>Primer Posttest</i>							
I	56,95	10,48	52,10	9,69	1,379	21,61	p<0,001
II	120,46	24,69	106,52	23,76	1,379	31,15	p<0,001
III	52,90	9,96	47,39	10,16	1,379	28,07	p<0,001
IV	103,92	19,78	93,85	19,02	1,379	24,81	p<0,001
<i>Segundo Posttest</i>							
I	59,74	10,61	50,40	11,87	1,292	50,51	p<0,001
II	125,37	26,38	107,40	23,21	1,292	37,15	p<0,001
III	55,48	11,42	46,03	11,64	1,292	48,31	p<0,001
IV	106,25	20,11	91,16	19,59	1,292	41,62	p<0,001

Nota: Grados de libertad: 1,379 corresponde a 1 y 379.

5.1.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Habíamos supuesto en la primera hipótesis que no existiría diferencia significativa de medias entre los sujetos de los grupos experimentales y los de los de control en las calificaciones de Lenguaje, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas en el pretest y esta hipótesis se cumplió sólo en parte ya que los sujetos de control tenían mejores calificaciones en Ciencias Naturales con un nivel de significación del 95% ($p < 0,05$) (Tabla 2). En las otras dos materias las calificaciones eran prácticamente iguales. En la segunda hipótesis habíamos supuesto que los sujetos de los grupos experimentales obtendrían mejores calificaciones que los sujetos de los grupos de control y que esta mejora sería significativa en ambos postests. En el primer postest la hipótesis se cumplió en las calificaciones de Lenguaje y de Ciencias Sociales, en ambos casos con un nivel de significación del 95% ($p < 0,05$) y no se cumplió en Ciencias Naturales, si bien es cierto que también en esta materia la calificación de los sujetos experimentales fue superior a la de los de control. Téngase en cuenta que, en este caso, partíamos de una situación de diferencia a favor del grupo de control en el pretest. En el segundo postest la hipótesis se cumplió en las calificaciones de las tres materias, en todos los casos con un nivel de significación alto (Lengua y Sociales: $p < 0,01$ y Naturales: $p < 0,001$). Los resultados revelan, pues, la eficacia del programa de intervención. La mejora de las estrategias de aprendizaje de los sujetos de los

grupos experimentales va acompañada de una mejora del rendimiento académico y esta mejora se consolida y se incrementa en el segundo postest, lo que es signo de consistencia de resultados.

Tabla 2. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,63	1,40	5,64	1,37	1,379	0,005	No sign.
Naturales	5,68	1,48	6,08	1,56	1,379	6,34	p<0,05
Sociales	5,58	1,40	5,57	1,32	1,379	0,002	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,07	1,48	5,67	1,45	1,379	6,40	p<0,05
Naturales	6,03	1,65	5,79	1,43	1,379	2,20	No sign.
Sociales	5,96	1,54	5,57	1,28	1,379	5,89	p<0,05
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	6,29	1,59	5,74	1,37	1,292	9,36	p<0,01
Naturales	6,45	1,46	5,75	1,34	1,292	17,77	p<0,001
Sociales	6,25	1,65	5,63	1,30	1,292	12,03	p<0,01

5.1.2. Datos de todos los sujetos de los grupos experimentales analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.1.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

Habíamos supuesto en la tercera hipótesis que se produciría diferencia significativa de medias en las estrategias de aprendizaje de los sujetos del macrogrupo experimental del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. La hipótesis se cumplió en los dos casos. Los sujetos experimentales mejoraron las puntuaciones obtenidas en estrategias de aprendizaje comparando las puntuaciones obtenidas en el pretest con las

del primer postest y también lo hicieron comparando las del pretest y las del segundo postest (Tabla 3), en todos los casos con diferencia significativa de medias y con un alto nivel de significación: $p < 0,001$. Las mejoras obtenidas en el primer postest, aplicado inmediatamente después de concluir el programa, se consolidan en el segundo postest e incluso aumentan en algunos casos, dándose consistencia de resultados, lo que prueba la eficacia del programa de intervención.

Tabla 3. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención) ⁹.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	54,10	9,74	56,95	10,48	1,206	20,73	$p < 0,001$
II	108,42	22,44	120,46	24,69	1,206	63,64	$p < 0,001$
III	49,63	10,56	52,90	9,96	1,206	25,72	$p < 0,001$
IV	96,36	19,87	103,92	19,78	1,206	28,71	$p < 0,001$

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	55,16	9,56	59,74	10,61	1,165	32,00	$p < 0,001$
II	110,80	22,44	125,37	26,38	1,165	63,60	$p < 0,001$
III	50,83	10,53	55,48	11,42	1,165	27,65	$p < 0,001$
IV	98,22	19,81	106,25	20,11	1,165	24,10	$p < 0,001$

5.1.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

Suponíamos, en la tercera hipótesis, que los sujetos del macrogrupo experimental mejorarían sus calificaciones en ambos postests contrastándolas con las obtenidas en el pretest. La hipótesis se cumplió en ambos casos:

⁹ Los grados de libertad varían en el segundo emparejamiento (pretest-segundo postest: 1 y 165) con respecto al primero (pretest-primer postest: 1 y 206), lo que se debe, como en el caso anterior, a que los colegios n° 1 y 4 no disponen de segundo postest. Eso hace que también varíen las medias y desviaciones típicas del pretest en ambos emparejamientos, dado que en el primero de ellos el programa estadístico toma a todos los sujetos de todos los grupos y en el segundo sólo a aquellos de los grupos que sí disponen de segundo postest.

los sujetos experimentales mejoraron sus calificaciones comparando las obtenidas en el primer postest con las del pretest y la diferencia de medias fue significativa. Lo mismo ocurrió comparando las obtenidas en el segundo postest con las del pretest. El nivel de significación de la diferencia fue alto en todos los casos: $p < 0,001$ (Tabla 4). Por otra parte la mejora obtenida en el primer postest se consolida e incrementa en las tres asignaturas en el segundo postest, lo que indica consistencia de resultados y aboga por la eficacia del programa de intervención, que mejora las estrategias de aprendizaje del grupo experimental, según vimos antes, y, a consecuencia de esa mejora, también lo hace con las calificaciones.

Tabla 4. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por todos los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención) ¹⁰.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,63	1,40	6,07	1,48	1,206	28,74	$p < 0,001$
Natu.rales	5,68	1,48	6,03	1,65	1,206	21,85	$p < 0,001$
Sociales	5,58	1,40	5,96	1,54	1,206	21,85	$p < 0,001$
<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,56	1,34	6,29	1,59	1,165	58,27	$p < 0,001$
Natu.rales	5,81	1,54	6,45	1,47	1,165	46,93	$p < 0,001$
Sociales	5,50	1,39	6,25	1,65	1,165	58,76	$p < 0,001$

5.1.3. *Datos de todos los sujetos de los grupos de control analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)*

5.1.3.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.ª hipótesis)*

Supusimos, en la cuarta hipótesis, que los sujetos de control no mejorarían significativamente sus puntuaciones de estrategias ni en el primer

¹⁰ Valen las mismas observaciones que se hicieron en la nota anterior.

postest ni en el segundo, dado que sobre ellos no se aplicaba ningún programa específico. Los resultados corroboran la hipótesis en su totalidad (Tabla 5). Hay ligerísimas variaciones en las puntuaciones de ambos postest comparándolas con las del pretest y se da diferencia significativa de medias en la escala n.º 1 en el primer postest ($p < 0,05$) y en la misma escala en el segundo postest ($p < 0,001$), pero en ambos casos se da empeoramiento en la puntuación y no mejora.

Tabla 5. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención) ¹¹.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,91	11,53	52,10	9,69	1,173	5,06	$p < 0,05$
II	106,20	20,37	106,53	23,76	1,173	0,39	No sign.
III	47,66	10,38	47,39	10,16	1,173	0,17	No sign.
IV	93,35	20,43	93,85	19,02	1,173	0,13	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	54,72	11,86	50,40	11,87	1,127	17,36	$p < 0,001$
II	106,37	21,22	107,40	23,21	1,127	0,207	No sign.
III	46,96	9,99	46,03	11,64	1,127	0,99	No sign.
IV	92,14	21,53	91,16	19,59	1,127	0,34	No sign.

5.1.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.ª hipótesis)

Habíamos supuesto en la cuarta hipótesis que los sujetos de los grupos de control no mejorarían significativamente sus calificaciones en ninguno de los dos postests, comparándolas con las del pretest. La hipótesis se cumplió. Las calificaciones fueron muy similares y se produjo empeoramiento en las de Ciencias Naturales en ambos postests, con diferencia significativa de medias. En el primer postest la significación fue del 99% ($p < 0,01$) y en el segundo del 95% ($p < 0,05$).

¹¹ Siguen sirviendo las mismas consideraciones de la notas anteriores

Tabla 6. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por todos los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención) ¹².

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,64	1,37	5,67	1,45	1,173	0,09	No sign.
Naturales	6,08	1,56	5,79	1,43	1,173	7,63	p<0,01
Sociales	5,57	1,32	5,57	1,28	1,173	0,006	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,65	1,36	5,74	1,37	1,127	1,18	No sign.
Naturales	6,09	1,54	5,75	1,34	1,127	6,12	p<0,05
Sociales	5,54	1,26	5,63	1,30	1,127	0,86	No sign.

5.2. Datos de los sujetos de los colegios n.º 1 y 4

Los datos que hemos analizado eran muy favorables. Sin embargo, dado que en estos dos centros no se aplicó el programa en su integridad (sólo se dieron doce sesiones en el primer centro y trece en el segundo) y puesto que no disponíamos de resultados del segundo postest en ambos centros pensamos que era necesario analizar el funcionamiento del programa en los mismos.

5.2.1. Datos de los sujetos de los grupos experimentales y de los de los grupos de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)

5.2.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.ª y 2.ª hipótesis)

En este caso no se cumplieron las previsiones de la primera hipótesis, al menos en su totalidad. En el pretest fueron mejores las puntuaciones de los sujetos de los grupos de control y en la escala tercera y cuarta se dio

¹² Sirven las mismas observaciones de las notas anteriores

diferencia significativa a favor de los mismos (Tabla 7). Tampoco se cumplieron las suposiciones de la segunda hipótesis. Es cierto que los sujetos experimentales mejoraron sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje en el postest, pero la mejora no arrojó diferencia significativa con respecto al grupo de control, lo cual tiene su lógica ya que éstos partían de una situación mejor. No se trata, desde nuestro punto de vista, de que el programa haya sido totalmente ineficaz en este caso, sino de que, para serlo plenamente, debía haberlo sido en su integridad.

Tabla 7. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales y sujetos de los grupos de control de los dos centros en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en el primer postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	49,82	9,39	51,67	8,58	1,85	0,91	No sign.
II	98,78	19,94	105,73	17,98	1,85	2,92	No sign.
III	44,62	9,20	49,63	11,28	1,85	4,98	p<0,05
IV	88,67	18,43	96,71	16,76	1,85	4,48	p<0,05
<i>Primer Postest</i>							
I	52,65	10,85	53,5	9,48	1,85	0,14	No sign.
II	110,53	23,79	112,47	24,13	1,85	0,14	No sign.
III	49,53	10,30	49,21	9,10	1,85	0,02	No sign.
IV	99,24	23,19	99,82	17,86	1,85	0,01	No sign.

5.2.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Tampoco en este caso se cumplió la primera hipótesis en su integridad, dado que se dio diferencia significativa de medias en Ciencias Naturales en el pretest a favor del grupo de control. Lo mismo ocurrió en el postest (segunda hipótesis). La diferencia se mantuvo a favor del mismo grupo. En las otras dos materias no se dio diferencia significativa a favor del grupo experimental, que mantuvo prácticamente inamovibles sus calificaciones. La valoración sería la misma que hicimos en el apartado anterior. El programa debe ser aplicado completo.

Tabla 8. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control de los dos centros, en el pretest (antes de la intervención) y en el primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,87	1,58	5,63	1,41	1,85	0,59	No sign.
Naturales	5,19	1,10	6,08	1,65	1,85	8,51	p<0,01
Sociales	5,94	1,37	5,67	1,49	1,85	0,76	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	5,82	1,58	5,50	1,51	1,85	0,59	No sign.
Naturales	5,26	1,28	6,00	1,72	1,85	4,93	p<0,05
Sociales	5,97	1,60	5,71	1,55	1,85	0,57	No sign.

5.2.2. *Datos de los sujetos de los grupos experimentales analizando su evolución desde el pretest al primer postest (Análisis intragrupo)*

5.2.2.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.ª hipótesis)*

La hipótesis se cumplió en lo referente a mejora de estrategias de aprendizaje, a pesar de no haber aplicado el programa en su totalidad. Se dio mejora significativa en las cuatro escalas (Tabla 9).

Tabla 9. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales de los colegios n.º 1 y 4 en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	49,82	9,39	52,65	10,85	1,40	5,35	p<0,05
II	98,78	19,94	110,53	23,79	1,40	23,31	p<0,001
III	44,62	9,20	49,53	10,30	1,40	16,55	p<0,001
IV	88,67	18,43	99,24	23,19	1,40	13,18	p<0,01

5.2.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

En este caso no se cumplió la hipótesis en lo referente a mejora de las calificaciones (Tabla 10). Ya comentamos antes que el programa debía ser aplicado en su totalidad para lograr la plena efectividad.

Tabla 10. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de los grupos experimentales de los colegios n.º 1 y 4 comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,87	1,58	5,82	1,48	1,40	0,14	No sign.
Naturales	5,19	1,10	5,26	1,28	1,40	0,68	No sign.
Sociales	5,94	1,37	5,97	1,60	1,40	0,35	No sign.

5.2.3. Datos de los sujetos de los grupos de control analizando su evolución desde el pretest al primer postest (Análisis intragrupo)

5.2.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Suponíamos que no se produciría mejora significativa en ninguna de las cuatro escalas, y la hipótesis se cumplió excepto en la segunda, en que se dio diferencia significativa al nivel del 95% (Tabla 11).

Tabla 11. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos de control de los colegios n.º 1 y 4 en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,67	8,58	53,50	9,48	1,45	3,43	No sign.
II	105,73	17,98	112,47	24,13	1,45	5,40	p<0,05
III	49,63	11,28	49,21	9,10	1,45	0,09	No sign.
IV	96,71	16,76	99,28	17,86	1,45	2,75	No sign.

5.2.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto no se dio diferencia significativa en las calificaciones del pretest al primer postest (Tabla 12).

Tabla 12. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de los grupos de control de los colegios n.º 1 y 4 comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,63	1,41	5,50	1,51	1,45	1,39	No sign.
Naturales	6,08	1,65	6,00	1,72	1,45	0,21	No sign.
Sociales	5,67	1,49	5,71	1,55	1,45	0,24	No sign.

5.3. Datos de los sujetos de los colegios n.º 2, 3, 5, 6, 7 y 8

5.3.1. Datos de los sujetos de los grupos experimentales y de los grupos de control en el pretest y en el primer y segundo postest (Análisis intergrupo)

Pensamos que era pertinente analizar los datos de los sujetos de los centros en los que sí se había aplicado el programa en su integridad para determinar si en este caso se cumplían las previsiones favorables auguradas en las hipótesis y se confirmaban así los resultados de los análisis inicialmente expuestos en que se consideraron los datos de todos los sujetos de la muestra.

5.3.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis sólo parcialmente. Pensábamos que los grupos experimentales y de control serían equivalentes en el pretest en manejo de estrategias de aprendizaje y, sin embargo, encontramos diferencia significativa a favor del grupo experimental en la escala n.º 3 ($p < 0,01$) y en la escala 4 ($p < 0,05$). La segunda hipótesis se cumplió en su totalidad. Hallamos diferencia significativa a favor de los sujetos expe-

rimentales en el primer postest y también en el segundo en las cuatro escalas. La diferencia fue altamente significativa ($p < 0,001$) (Tabla 13). Más aún, en el segundo postest las diferencias se incrementaron en tres de las cuatro escalas con respecto a las halladas en el primer postest. Los datos confirman, pues, la eficacia del programa de intervención y se da consistencia de resultados.

Tabla 13. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales y sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	55,16	9,56	54,72	11,86	1,292	0,12	No sign.
II	110,80	22,44	106,37	21,22	1,292	2,94	No sign.
III	50,83	10,53	46,96	9,99	1,292	10,22	$p < 0,01$
IV	98,22	19,81	92,14	21,53	1,292	6,31	$p < 0,05$
<i>Primer Postest</i>							
I	58,01	10,15	51,60	9,75	1,292	29,77	$p < 0,001$
II	122,91	24,35	104,39	23,35	1,292	43,31	$p < 0,001$
III	53,69	9,72	46,73	10,46	1,292	34,58	$p < 0,001$
IV	104,95	18,76	91,71	19,03	1,292	35,51	$p < 0,001$
<i>Segundo Postest</i>							
I	59,74	10,61	50,40	11,87	1,292	50,51	$p < 0,001$
II	125,37	26,38	107,40	23,21	1,292	37,15	$p < 0,001$
III	55,48	11,42	46,03	11,64	1,292	48,31	$p < 0,001$
IV	106,25	20,11	91,16	19,59	1,292	41,62	$p < 0,001$

5.3.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplieron las dos hipótesis en todas sus previsiones. No existió diferencia significativa de medias en las calificaciones del pretest entre sujetos experimentales y de control –ambos grupos eran equivalentes en calificaciones– y se produjo diferencia a favor del grupo experimental en el primer postest y también en el segundo en las tres asignaturas (Tabla 14). Además

las diferencias se incrementaron en el segundo postest, lo que prueba la consistencia de resultados y la eficacia del programa: la mejora de las estrategias de aprendizaje va acompañada de mejora en las calificaciones.

Tabla 14. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,56	1,34	5,64	1,36	1,292	0,22	No sign.
Naturales	5,81	1,54	6,08	1,54	1,292	2,21	No sign.
Sociales	5,49	1,40	5,54	1,26	1,292	0,08	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,11	1,49	5,73	1,43	1,292	4,80	p<0,05
Naturales	6,21	1,64	5,71	1,30	1,292	7,92	p<0,01
Sociales	5,92	1,53	5,52	1,17	1,292	5,93	p<0,05
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	6,29	1,59	5,74	1,37	1,292	9,36	p<0,01
Naturales	6,45	1,46	5,75	1,34	1,292	17,77	p<0,001
Sociales	6,25	1,65	5,63	1,30	1,292	12,03	p<0,01

5.3.2. Datos de todos los sujetos de los grupos experimentales analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.3.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis en su totalidad. Los sujetos de los grupos experimentales mejoraron sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje en las cuatro escalas en ambos postests, comparándolas con las del pretest. La diferencia tiene un alto nivel de significación (p<0,001) (Tabla 15) y se consolida e incrementa en el segundo postest.

Tabla 15. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	55,16	9,56	58,01	10,15	1,165	15,68	p<0,001
II	110,80	22,44	122,91	24,35	1,165	45,96	p<0,001
III	50,83	10,53	53,69	9,72	1,165	14,79	p<0,001
IV	98,22	19,81	104,95	18,76	1,165	17,95	p<0,001

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	55,16	9,56	59,74	10,61	1,165	32,00	p<0,001
II	110,80	22,44	125,37	26,38	1,165	63,60	p<0,001
III	50,83	10,53	55,48	11,42	1,165	27,65	p<0,001
IV	98,22	19,81	106,25	20,11	1,165	24,10	p<0,001

5.3.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

También se cumplió la hipótesis en su totalidad. Los sujetos de los grupos experimentales mejoraron sus calificaciones en ambos postests y se encontró diferencia significativa de medias con respecto al pretest con un alto nivel de significación ($p<0,001$). Las diferencias se consolidaron e incrementaron en el segundo postest, por lo que se puede hablar de consistencia de resultados y de éxito del programa.

Tabla 16. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,56	1,34	6,11	1,49	1,165	34,95	p<0,001
Naturales	5,81	1,54	6,21	1,64	1,165	21,59	p<0,001
Sociales	5,49	1,40	5,92	1,53	1,165	22,01	p<0,001

Tabla 16 (continuación)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,56	1,34	6,29	1,59	1,165	58,27	p<0,001
Naturales	5,81	1,54	6,45	1,47	1,165	46,93	p<0,001
Sociales	5,50	1,39	6,25	1,65	1,165	58,76	p<0,001

5.3.3. Datos de todos los sujetos de los grupos de control analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.3.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.ª hipótesis)

Suponíamos que los sujetos de los grupos de control no mejorarían significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje en ninguno de los dos postests y así fue. En ambos postests se produjo diferencia significativa de medias en la primera escala con respecto a las puntuaciones del pretest pero porque la puntuación bajó (Tabla 17).

Tabla 17. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	54,72	11,86	51,60	9,75	1,127	9,47	p<0,01
II	106,37	21,22	104,39	23,35	1,127	1,00	No sign.
III	46,96	9,99	46,73	10,46	1,127	0,09	No sign.
IV	92,14	21,53	91,71	19,03	1,127	0,06	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	54,72	11,86	50,40	11,87	1,127	17,36	p<0,001
II	106,37	21,22	107,40	23,21	1,127	0,207	No sign.
III	46,96	9,99	46,03	11,64	1,127	0,99	No sign.
IV	92,14	21,53	91,16	19,59	1,127	0,34	No sign.

5.3.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto no se produjo mejora significativa en las calificaciones de los sujetos de los grupos de control comparando puntuaciones obtenidas en los dos postests frente a las obtenidas en el pretest. En todo caso se produjo diferencia significativa en ambos postests en la calificación de Ciencias Naturales, que empeoró (Tabla 18) con respecto a la lograda en el pretest.

Tabla 18. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por todos los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,64	1,36	5,73	1,43	1,127	0,86	No sign.
Naturales	6,08	1,54	5,71	1,30	1,127	8,36	p<0,01
Sociales	5,54	1,26	5,52	1,17	1,127	0,06	No sign.
<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,64	1,36	5,79	1,42	1,127	1,18	No sign.
Naturales	6,08	1,54	5,75	1,34	1,127	6,12	p<0,05
Sociales	5,54	1,26	5,63	1,30	1,127	0,86	No sign.

5.4. Datos de los sujetos por centros

5.4.1. Centro n.º 1

Se trata de un colegio público y el programa se aplica sobre 1.º de ESO. El grupo experimental está formado por 21 alumnos (12 chicos y 9 chicas) y el de control por el mismo número de sujetos (9 chicos y 12 chicas). Tal y como reflejamos antes, en este centro el programa no se aplicó completo. Sólo se impartieron doce sesiones y no se dispuso de segundo postest.

5.4.1.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)*

5.4.1.1.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.^a y 2.^a hipótesis)*

Tal y como habíamos supuesto en la primera hipótesis no se encontró diferencia significativa de medias entre sujetos experimentales y de control en el pretest en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje aunque éstas eran mejores en el grupo de control en las cuatro escalas. Sin embargo, no se cumplió la segunda hipótesis, ya que no se produjo diferencia significativa de medias en el postest a favor del grupo experimental. Es cierto que este grupo mejoró sus puntuaciones en las cuatro escalas, pero también lo hizo el de control. De hecho, se encontró diferencia significativa a favor del grupo de control en la escala dos ($p < 0,05$). Queremos insistir en que en este centro sólo se aplicaron doce de las sesiones del programa, y no fue suficiente.

Tabla 19. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en el primer postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	48,52	9,07	52,28	11,55	1,40	1,37	No sign.
II	94,85	21,73	107,14	21,45	1,40	3,39	No sign.
III	46,40	11,21	50,61	11,05	1,40	1,47	No sign.
IV	89,75	21,32	100,95	21,55	1,40	2,79	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
I	51,47	10,72	57,57	11,22	1,40	3,28	No sign.
II	105,23	25,32	125,38	27,37	1,40	6,12	$p < 0,05$
III	50,71	12,00	52,04	10,88	1,40	0,14	No sign.
IV	99,85	28,18	106,90	20,61	1,40	0,85	No sign.

5.4.1.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

No se cumplió la primera hipótesis en su totalidad, ya que pensábamos que no existiría diferencia significativa de medias en el pretest entre los sujetos del grupo experimental y los del de control en ninguna de las calificaciones y, sin embargo, se encontró diferencia significativa en Ciencias Naturales a favor del grupo de control ($p < 0,001$). Tampoco se cumplió la segunda: pensábamos que se daría diferencia significativa en el posttest a favor del grupo experimental y no ocurrió así. Es más, en Ciencias Naturales se siguió manteniendo la diferencia significativa a favor del grupo de control aunque con menor nivel de significación ($p < 0,05$). Como comentamos en el apartado anterior, pensamos que la clave explicativa de estos resultados ha sido la no aplicación de la totalidad del programa.

Tabla 20. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control en el pretest (antes de la intervención) y en el primer posttest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	6,14	1,68	5,57	1,46	1,40	1,37	No sign.
Naturales	5,28	0,84	6,61	1,32	1,40	15,16	$p < 0,001$
Sociales	6,15	1,42	5,95	1,43	1,40	0,20	No sign.
<i>Primer Posttest</i>							
Lengua	5,85	1,55	5,38	1,56	1,40	0,97	No sign.
Naturales	5,33	1,23	6,42	1,98	1,40	4,58	$p < 0,05$
Sociales	6,31	1,73	5,90	1,60	1,40	0,13	No sign.

5.4.1.2. Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer posttest (Análisis intragrupo).

5.4.1.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

La hipótesis se cumplió sólo parcialmente. Suponíamos que, por efecto de la intervención, el grupo experimental mejoraría significativamente sus puntuaciones en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje. Es cierto

que se produjo mejora en las cuatro escalas del pretest al primer postest, pero sólo en dos de ellas, la segunda y la tercera, ésta fue significativa ($p < 0,05$).

Tabla 21. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	48,52	9,07	51,47	10,72	1,20	2,07	No sign.
II	94,85	21,73	105,23	25,32	1,20	8,14	$p < 0,05$
III	46,40	11,21	50,71	12,00	1,20	6,19	$p < 0,05$
IV	89,75	21,32	99,85	28,18	1,20	3,72	No sign.

5.4.1.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

En este caso no se cumplió la hipótesis. No se dio mejora significativa en las calificaciones del pretest al postest. Hubo una mejora muy ligera en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales y un retroceso en Lenguaje. En ninguno de los casos la diferencia fue significativa. Valen, pues, las mismas consideraciones hechas en el apartado anterior.

Tabla 22. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo experimental comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,14	1,68	5,85	1,55	1,20	3,33	No sign.
Naturales	5,28	0,84	5,33	1,23	1,20	0,10	No sign.
Sociales	6,15	1,42	6,31	1,73	1,20	0,46	No sign.

5.4.1.3. *Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.1.3.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)*

No se cumplió la hipótesis, ya que pensábamos que los sujetos del grupo de control no mejorarían significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje del pretest al postest. En este caso se produjo mejora en las cuatro escalas y en dos de ellas (primera y segunda) ésta fue significativa ($p < 0,01$). El grupo mejoró de motu proprio, sin intervención específica.

Tabla 23. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	52,28	11,55	57,57	11,22	1,20	11,32	$p < 0,01$
II	107,14	21,45	125,38	27,37	1,20	15,06	$p < 0,01$
III	50,61	11,05	52,04	10,88	1,20	0,94	No sign.
IV	100,95	21,55	106,90	20,61	1,20	3,24	No sign.

5.4.1.3.2. *Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)*

En este caso sí que se cumplió la hipótesis tal y como se había formulado. No se dio mejora significativa de medias en el postest sino un ligero descenso en las calificaciones.

Tabla 24. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,57	1,46	5,38	1,56	1,20	0,79	No sign.
Naturales	6,61	1,32	6,42	1,96	1,20	0,32	No sign.
Sociales	5,95	1,43	5,90	1,60	1,20	0,10	No sign.

5.4.2. Centro n.º 2

Se trata de un colegio concertado y el programa se aplica sobre 2.º de ESO. El grupo experimental está formado por 21 sujetos (12 chicos y 9 chicas) y el de control por 19 (12 chicos y 7 chicas). Si bien es cierto que el grupo experimental y el de control fueron asignados al azar, la alumna que aplicó el programa nos comentó que el grupo experimental era un grupo de peor rendimiento que el de control y bastante más problemático a nivel de disciplina y funcionamiento y costaba mucho trabajar con él. Esa era su impresión a partir del pase del pretest y de su trabajo de intervención en el grupo experimental, que fue corroborada por el tutor del grupo y por el psicopedagogo del centro. Además, el profesor del grupo la dejó sola con los alumnos en bastantes sesiones del programa.

5.4.2.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer posttest (Análisis intergrupo)*

5.4.2.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.ª y 2.ª hipótesis)

La primera hipótesis se cumplió sólo parcialmente. En ella preveíamos que no encontraríamos diferencia significativa en el pretest en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje. Encontramos diferencia en las cuatro escalas a favor del grupo de control aunque ésta sólo fue significativa en la tercera escala ($p < 0,05$). No se cumplió la segunda hipótesis, que afirmaba que se produciría, en ambos postests, diferencia significativa a favor del grupo experimental como efecto del programa. De hecho, el grupo experimental mejoró en dos de las escalas en el primer postest y lo hizo en tres en el segundo, pero el grupo de control mantuvo una tónica parecida y se produjo diferencia significativa a su favor en la primera escala en el primer postest y en la cuarta en el segundo (Tabla 25).

Tabla 25. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	53,14	11,58	58,15	7,81	1,38	2,52	No sign.
II	104,09	21,67	115,57	23,04	1,38	2,63	No sign.
III	44,66	8,86	52,15	11,23	1,38	5,53	p<0,05
IV	95,57	20,91	101,73	21,59	1,38	0,84	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
I	52,28	12,15	60,68	10,29	1,38	5,49	p<0,05
II	109,95	25,34	126,42	28,43	1,38	3,75	No sign.
III	46,90	9,33	52,78	12,20	1,38	2,96	No sign.
IV	90,80	18,87	101,78	20,02	1,38	3,18	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
I	53,52	11,60	55,42	19,09	1,38	0,14	No sign.
II	108,90	23,52	119,89	31,27	1,38	1,59	No sign.
III	46,76	10,39	52,42	12,35	1,38	2,47	No sign.
IV	91,47	20,23	104,10	23,22	1,38	3,37	p<0,001

5.4.2.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Sólo parcialmente se cumplió la primera hipótesis. El grupo de control tenía mejores calificaciones en Lengua y Ciencias Naturales encontrándose en la última asignatura diferencia significativa a su favor ($p < 0,05$) y el grupo experimental en Ciencias Sociales. Ni en Lengua ni en Ciencias Sociales se daba diferencia significativa de medias. No se cumplió la segunda: en ninguno de los dos postests se dio diferencia significativa a favor del grupo experimental. Una clave explicativa de estos resultados está, desde nuestro punto de vista, en las características del grupo experimental a las que aludimos en la introducción al análisis de este centro.

Tabla 26. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	4,90	0,91	5,15	1,57	1,38	0,39	No sign.
Naturales	5,55	1,19	6,78	1,61	1,38	7,47	p<0,05
Sociales	5,80	1,66	5,26	1,36	1,38	1,27	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	5,28	1,38	5,57	1,77	1,38	0,34	No sign.
Naturales	5,33	1,19	5,78	1,58	1,38	1,06	No sign.
Sociales	5,09	1,04	5,63	1,73	1,38	1,43	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	5,00	1,00	5,84	1,67	1,38	3,81	No sign.
Naturales	5,33	1,19	5,78	1,58	1,38	1,06	No sign.
Sociales	5,38	1,07	5,36	1,70	1,38	0,001	No sign.

5.4.2.2. *Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.2.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

No se produjo diferencia significativa en ninguno de los dos postests comparándolos con los datos del pretest, contrariamente a lo que esperábamos. En el primer postest hubo mejora en la segunda y tercera escala y retroceso en las otras dos. En el segundo postest se dio mejora en las tres primeras escalas y retroceso en la cuarta. En ningún caso estas diferencias fueron significativas.

Tabla 27. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,14	11,58	52,28	12,15	1,20	0,20	No sign.
II	104,09	21,67	109,95	25,35	1,20	1,64	No sign.
III	44,66	8,86	46,90	9,33	1,20	1,29	No sign.
IV	95,57	20,91	90,80	18,87	1,20	2,40	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,14	11,58	53,52	11,60	1,20	0,03	No sign.
II	104,09	21,67	108,90	23,52	1,20	1,33	No sign.
III	44,66	8,86	46,76	10,39	1,20	1,01	No sign.
IV	95,57	20,91	91,47	20,23	1,20	3,20	No sign.

5.4.2.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

No se cumplieron nuestras previsiones ya que no se dio diferencia significativa de medias en calificaciones comparando los datos del pretest con los de los dos postests. En el primer postest mejoró ligeramente la calificación de Lenguaje y empeoraron las de las otras dos asignaturas, dándose diferencia significativa de medias en Ciencias Sociales pero no por mejora sino por retroceso. Ocurrió prácticamente lo mismo en el segundo postest, produciéndose, en este caso, diferencia significativa en Ciencias Naturales, también con empeoramiento de la calificación. La conclusión es evidente: en este caso el programa no ha funcionado como se esperaba. Creemos que las características problemáticas del grupo experimental han sido decisivas al respecto. Por eso precisamente, la presencia del profesor en todas las sesiones hubiera sido fundamental.

Tabla 28. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	4,90	0,91	5,28	1,38	1,20	2,20	No sign.
Naturales	5,55	1,19	5,33	1,19	1,20	0,16	No sign.
Sociales	5,80	1,66	5,09	1,04	1,20	5,06	p<0,05

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	4,90	0,91	5,00	1,02	1,20	0,27	No sign.
Naturales	5,55	1,19	5,19	0,92	1,20	5,94	p<0,05
Sociales	5,80	1,66	5,38	1,07	1,20	4,93	No sign.

5.4.2.3. *Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.2.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Se cumplió la hipótesis tal y como se había formulado. El grupo de control no mejoró significativamente en ninguno de los dos postests en sus estrategias de aprendizaje, aunque sí que es cierto que se produjo mejora en casi todas las escalas en ambos postests frente a los datos del pretest, pero ésta no fue significativa.

Tabla 29. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,15	7,81	60,68	10,29	1,18	3,23	No sign.
II	115,57	23,04	126,42	28,43	1,18	3,92	No sign.
III	52,15	11,23	52,78	12,20	1,18	0,07	No sign.
IV	101,73	21,59	101,78	20,02	1,18	0,000	No sign.

Tabla 29 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,15	7,81	55,42	19,09	1,18	0,85	No sign.
II	115,57	23,04	119,89	31,27	1,18	0,64	No sign.
III	52,15	11,23	52,42	12,35	1,18	0,01	No sign.
IV	101,73	21,59	104,10	23,22	1,18	0,23	No sign.

5.4.2.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

La hipótesis se cumplió sólo parcialmente. De hecho, en Lengua se dio mejora significativa tanto en el primer postest ($p < 0,05$) como en el segundo ($p < 0,01$). En Ciencias Naturales se dio diferencia significativa, contrariamente a lo que pensábamos, pero con empeoramiento de calificaciones en ambos postests. En Ciencias Sociales no se dio diferencia significativa, tal y como habíamos supuesto.

Tabla 30. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,15	1,57	5,57	1,77	1,18	4,8	$p < 0,05$
Naturales	6,78	1,61	5,78	1,58	1,18	19,00	$p < 0,001$
Sociales	5,26	1,36	5,63	1,73	1,18	2,27	No sign.
<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,15	1,57	5,84	1,67	1,18	11,35	$p < 0,01$
Naturales	6,78	1,61	6,10	1,69	1,18	3,98	$p < 0,01$
Sociales	5,26	1,36	5,36	1,70	1,18	0,24	No sign.

5.4.3. Centro n.º 3

Se trata de un colegio concertado y el programa se aplica sobre 1.º de ESO. Tal y como dijimos antes, en este centro hay dos grupos experimentales y dos de control. Hay 57 sujetos (20 chicos y 37 chicas) en los dos grupos experimentales: en el grupo 1 hay 31 sujetos (11 chicos y 20 chicas) y en el grupo 2 los alumnos son 26 (9 chicos y 17 chicas). Los grupos de control de este centro están integrados por 39 sujetos (25 chicos y 14 chicas): el grupo 3, que sirve de control para el grupo 1, tiene 21 sujetos (13 chicos y 8 chicas) y el grupo 4, que lo hace para el grupo 2, está integrado por 18 sujetos (12 chicos y 6 chicas). Realizaremos primero un análisis global en que el grupo experimental estará formado por los dos experimentales y el de control por los dos de control para pasar, luego, a llevar a cabo análisis grupo a grupo.

5.4.3.1. *Análisis de los datos de todos los sujetos*

5.4.3.1.1. Datos de todos los sujetos de los grupos experimentales frente a todos los de los grupos de control en el pretest y en el primer y segundo postests (Análisis intergrupo)

5.4.3.1.1.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
(1.ª Y 2.ª HIPÓTESIS)

Suponíamos, tal y como planteamos en la primera hipótesis, que no existiría diferencia significativa en ninguna de las cuatro escalas en el pretest entre grupos experimentales y de control. Este aspecto de la hipótesis sólo se cumplió parcialmente ya que no se dio diferencia en la primera escala pero sí que se dio en las otras tres a favor del grupo experimental (Tabla 31), contrariamente a lo que esperábamos. No se daba, pues, equivalencia entre ambos grupos en el pretest en estrategias de aprendizaje. En todo caso, en el primer postest, inmediatamente después de la intervención, se produjo diferencia significativa en la primera escala, en la que no la había en el pretest, a favor del grupo experimental, la diferencia se mantuvo en la tercera escala y se incrementó en la segunda y en la cuarta, siempre a favor del grupo experimental (segunda hipótesis). Basta con revisar las «F» de Anova de la tabla para corroborarlo. Por otra parte, si comparamos los datos del segundo postest con los del pretest encontramos que las diferencias, siempre a favor del grupo experimental, se ampliaron

con respecto a las halladas en el pretest en todas las escalas, e incluso lo hicieron con referencia a las encontradas en el primer postest, excepto en la segunda escala. Cabe, pues, hablar de eficacia del programa en lo referente a su incidencia en las estrategias de aprendizaje y de consistencia de resultados positivos.

Tabla 31. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales y sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	56,35	8,64	53,64	12,94	1,94	1,51	No sign.
II	117,73	18,88	103,66	22,10	1,94	11,18	p<0,01
III	54,15	10,30	45,43	9,64	1,94	17,47	p<0,001
IV	105,75	17,20	90,48	21,48	1,94	14,85	p<0,001
<i>Primer Postest</i>							
I	57,64	9,00	50,00	9,31	1,94	16,25	p<0,001
II	125,57	21,10	98,35	22,08	1,94	37,09	p<0,001
III	54,17	10,34	45,46	9,84	1,94	17,08	p<0,001
IV	106,84	17,74	89,89	18,54	1,94	20,36	p<0,001
<i>Segundo Postest</i>							
I	60,87	10,33	49,00	11,30	1,94	28,33	p<0,001
II	131,87	23,81	107,74	22,19	1,94	25,10	p<0,001
III	55,75	10,04	44,56	11,96	1,94	24,57	p<0,001
IV	109,63	20,27	88,66	19,17	1,94	25,86	p<0,001

5.4.3.1.1.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (1.^a Y 2.^a HIPÓTESIS)

Se cumplió la primera hipótesis. No se encontró diferencia significativa de medias en el pretest, tal y como se había supuesto, por lo que los grupos experimentales y de control eran equivalentes en calificaciones,

aunque éstas eran superiores en el grupo de control. Tampoco se encontró en el primer posttest, contrariamente a lo que habíamos supuesto, de modo que no se cumplió la segunda hipótesis. Sin embargo, la situación se invirtió con respecto al pretest. Ahora eran los grupos experimentales los que obtenían mejores calificaciones. En el segundo posttest se mantuvo esta tendencia. Las calificaciones eran superiores en los grupos experimentales, con mayores diferencias que en el primer posttest, aunque la diferencia sólo fue significativa en Ciencias Naturales ($p < 0,01$). Creemos que se puede defender la eficacia del programa de intervención aunque las diferencias que éste produce sólo son moderadas; en todo caso, la tendencia es evidente.

Tabla 32. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,68	1,53	5,69	1,48	1,94	0,000	No sign.
Naturales	5,63	1,59	5,92	1,64	1,94	0,72	No sign.
Sociales	5,25	1,49	5,51	1,33	1,94	0,71	No sign.
<i>Primer Posttest</i>							
Lengua	6,09	1,58	5,86	1,56	1,94	0,31	No sign.
Naturales	5,78	1,64	5,71	1,39	1,94	0,03	No sign.
Sociales	5,63	1,50	5,48	1,18	1,94	0,26	No sign.
<i>Segundo Posttest</i>							
Lengua	6,24	1,60	5,68	1,41	1,94	2,96	No sign.
Naturales	6,65	1,44	5,71	1,33	1,94	10,22	$p < 0,01$
Sociales	5,88	1,65	5,64	1,20	1,94	0,63	No sign.

5.4.3.1.2. Datos de todos los sujetos de los grupos experimentales analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.1.2.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (3.^a HIPÓTESIS)

Habíamos supuesto que se produciría mejora significativa en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje del pretest a ambos postests. La hipótesis sólo se cumplió parcialmente. Los sujetos de los grupos experimentales incrementaron las puntuaciones de las cuatro escalas en el primer postest pero sólo se dio diferencia significativa, con respecto al pretest, en la segunda escala ($p < 0,01$). Comparando los datos del segundo postest con los del pretest la diferencia se incrementó en las cuatro escalas (Tabla 33), siendo significativa en la primera y segunda. Creemos que estos datos permiten defender una eficacia aceptable del programa de intervención.

Tabla 33. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos experimentales en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,35	8,64	57,64	9,00	1,56	1,35	No sign.
II	117,73	18,88	125,57	21,10	1,56	11,84	$p < 0,01$
III	54,15	10,30	54,17	10,34	1,56	0,000	No sign.
IV	105,75	17,20	106,84	17,76	1,56	0,26	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,35	8,64	60,87	10,33	1,56	8,63	$p < 0,01$
II	117,73	18,88	131,87	23,81	1,56	26,66	$p < 0,001$
III	54,15	10,30	55,75	10,04	1,56	1,16	No sign.
IV	105,75	17,20	109,63	20,27	1,56	2,28	No sign.

5.4.3.1.2.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (3.^a HIPÓTESIS)

En este caso la hipótesis se cumplió en su práctica totalidad. Los sujetos experimentales mejoraron sus calificaciones del pretest al primer postest

hallándose diferencia significativa de medias en Lenguaje ($p < 0,01$) y en Ciencias Sociales ($p < 0,001$). También lo hicieron del pretest al segundo postest, dándose diferencia significativa en las calificaciones de las tres asignaturas, en los tres casos con un alto nivel de significación ($p < 0,001$).

Tabla 34. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por todos los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,68	1,53	6,09	1,58	1,56	7,53	$p < 0,01$
Naturales	5,63	1,59	5,78	1,64	1,56	1,18	No sign.
Sociales	5,25	1,49	5,63	1,59	1,56	22,58	$p < 0,001$

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,68	1,53	6,24	1,60	1,56	14,40	$p < 0,001$
Naturales	5,63	1,59	6,65	1,44	1,56	47,38	$p < 0,001$
Sociales	5,25	1,49	5,88	1,65	1,56	22,05	$p < 0,001$

5.4.3.1.3. Datos de todos los sujetos de los grupos de control analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.1.3.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (4.^a HIPÓTESIS)

La hipótesis se cumplió en su totalidad. No se encontró diferencia significativa de medias del pretest al primer postest en ninguna de las cuatro escalas y tampoco del pretest al segundo postest, con la excepción de la primera escala, en que sí se dio diferencia significativa ($p < 0,05$), pero por empeoramiento de las puntuaciones.

Tabla 35. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de los grupos de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,64	12,94	50,00	9,31	1,38	3,52	No sign.
II	103,66	22,10	98,35	22,08	1,38	2,12	No sign.
III	45,43	9,64	45,46	9,84	1,38	0,000	No sign.
IV	90,48	21,49	89,89	18,54	1,38	0,04	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,64	12,94	49,00	11,30	1,38	6,11	p<0,05
II	103,66	22,10	107,74	22,19	1,38	0,96	No sign.
III	45,43	9,64	44,56	11,96	1,38	0,27	No sign.
IV	90,48	21,49	88,66	19,17	1,38	0,38	No sign.

5.4.3.1.3.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (4.^a HIPÓTESIS)

Tal y como habíamos supuesto, no encontramos diferencia significativa de medias comparando las calificaciones obtenidas por los sujetos de los grupos de control, ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest.

Tabla 36. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por todos los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,69	1,48	5,86	1,56	1,38	1,00	No sign.
Naturales	5,92	1,64	5,71	1,39	1,38	0,73	No sign.
Sociales	5,51	1,33	5,48	1,23	1,38	0,03	No sign.

Tabla 36 (continuación)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,69	1,48	5,68	1,41	1,38	0,000	No sign.
Naturales	5,92	1,64	5,71	1,39	1,38	0,71	No sign.
Sociales	5,51	1,33	5,64	1,59	1,38	0,67	No sign.

5.4.3.2. *Análisis de los datos del primer grupo experimental y del primer grupo de control*

5.4.3.2.1. Datos de los sujetos del grupo experimental y de los sujetos del grupo de control en el pretest y en el primer y segundo postest (Análisis intergrupo)

5.4.3.2.1.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (1.^a Y 2.^a HIPÓTESIS)

No se cumplió la primera hipótesis en lo referente a la equivalencia en el pretest, ya que el grupo experimental tenía mejores puntuaciones en las escalas segunda, tercera y cuarta, en los tres casos con diferencia significativa de medias a su favor. Sí que se cumplió la segunda hipótesis tal y como se había formulado para el primer postest, en que se dio diferencia significativa de medias en las cuatro escalas a favor del grupo experimental. Las diferencias halladas en el pretest en las escalas segunda, tercera y cuarta se hacían mucho mayores. También en el segundo postest las diferencias logradas en el primero se sostenían. El programa, pues, había sido eficaz.

Tabla 37. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	57,74	7,17	58,80	12,10	1,50	0,15	No sign.
II	123,64	15,87	108,23	18,23	1,50	10,45	p<0,01
III	57,00	10,41	47,28	9,16	1,50	11,98	p<0,01
IV	109,70	15,65	97,38	18,77	1,50	6,60	p<0,05

Tabla 37 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Primer Postest</i>							
I	61,51	8,38	51,80	7,91	1,50	17,53	p<0,001
II	134,19	18,6	102,47	21,58	1,50	31,97	p<0,001
III	58,74	8,68	49,42	8,35	1,50	14,84	p<0,001
IV	114,38	14,70	92,28	17,77	1,50	23,88	p<0,001
<i>Segundo Postest</i>							
I	61,93	9,08	52,23	9,42	1,50	13,84	p<0,001
II	140,48	21,33	114,80	18,76	1,50	19,94	p<0,001
III	57,96	10,42	48,28	9,58	1,50	11,51	p<0,001
IV	115,25	17,68	94,76	15,10	1,50	18,85	p<0,001

5.4.3.2.1.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (1.^a Y 2.^a HIPÓTESIS)

Se cumplió la primera hipótesis en lo referente a equivalencia de medias en el pretest. No se cumplió completa la segunda. En el primer postest no se dio la diferencia significativa de medias que habíamos augurado a favor del grupo experimental. Ello a pesar de la notable diferencia que se da entre ambos grupos con calificaciones superiores en el grupo experimental en las tres asignaturas, de casi medio punto o superior. Esta diferencia crece en el segundo postest, en el que sí se da diferencia en Lenguaje y en Ciencias Naturales, siempre a favor del grupo experimental, encontrándose en Ciencias Sociales una diferencia en la media de casi medio punto. Creemos que estos datos avalan la eficacia del programa, que mejora las calificaciones de los sujetos que lo han recibido.

Tabla 38. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	6,10	1,72	5,42	1,20	1,50	2,35	No sign.
Naturales	6,32	1,64	6,61	1,59	1,50	0,41	No sign.
Sociales	5,50	1,61	5,66	1,23	1,50	0,15	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,00	1,68	5,65	1,42	1,50	0,58	No sign.
Naturales	6,41	1,64	5,80	1,47	1,50	1,86	No sign.
Sociales	5,77	1,64	5,33	1,19	1,50	1,10	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	6,63	1,67	5,55	1,39	1,50	5,73	p<0,05
Naturales	6,77	1,58	5,75	1,65	1,50	4,91	p<0,05.
Sociales	6,00	1,80	5,52	1,16	1,50	1,13	No sign.

5.4.3.2.2. Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.2.2.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (3.^a HIPÓTESIS)

Suponíamos que se produciría mejora significativa en los dos postests frente a los datos del pretest en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje. Sin embargo, la hipótesis sólo se cumplió parcialmente. Es cierto que, como esperábamos, mejoraron las puntuaciones de las cuatro escalas en ambos postests, pero la mejora sólo fue significativa en las dos primeras escalas (Tabla 39). Cabe hablar, pues, de una eficacia moderada del programa de intervención.

Tabla 39. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	57,74	7,17	61,51	8,38	1,30	9,20	p<0,01
II	123,64	15,87	134,19	18,60	1,30	11,95	p<0,01
III	57,00	10,41	58,74	8,68	1,30	0,84	No sign.
IV	109,70	15,65	114,38	14,70	1,30	3,32	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	57,74	7,17	61,93	9,08	1,30	5,95	p<0,05
II	123,64	15,87	140,48	21,33	1,30	22,15	p<0,001
III	57,00	10,41	57,96	10,42	1,30	0,21	No sign.
IV	109,70	15,65	115,25	17,68	1,30	3,49	No sign.

5.4.3.2.2.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (3.^a HIPÓTESIS)

Comparando los datos del pretest con los del primer postest se produjo mejora en las calificaciones de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, siendo la diferencia significativa en Ciencias Sociales ($p < 0,01$). Al comparar los datos del pretest con los del segundo postest se produjo mejora en las calificaciones de las tres asignaturas, siendo significativa la diferencia en las tres. Cabe hablar, pues, de eficacia del programa, que, al tiempo que mejora las estrategias de aprendizaje también lo hace con las calificaciones, y la mejora se sostiene en el tiempo y se incrementa, por lo que se puede defender la generalización y consistencia de resultados.

Tabla 40. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,10	1,72	6,00	1,68	1,30	0,28	No sign.
Naturales	6,32	1,64	6,41	1,64	1,30	0,42	No sign.
Sociales	5,50	1,61	5,77	1,64	1,30	9,06	p<0,01

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,10	1,72	6,63	1,67	1,30	5,96	p<0,05
Naturales	6,32	1,64	6,77	1,58	1,30	9,63	p<0,01
Sociales	5,50	1,61	6,00	1,80	1,30	7,86	p<0,001

5.4.3.2.3. Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.2.3.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (4.^a HIPÓTESIS)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis, no se dio mejora significativa en ninguna de las cuatro escalas y en ninguno de los dos postests frente a los datos del pretest. Se dio diferencia significativa en la primera escala en ambos postests pero no por mejora de la puntuación, sino porque ésta disminuyó ostensiblemente.

Tabla 41. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,80	12,10	51,80	7,91	1,20	5,54	p<0,05
II	108,23	18,23	102,47	21,58	1,20	2,15	No sign.
III	47,28	9,16	49,42	8,35	1,20	1,53	No sign.
IV	97,38	18,77	92,28	17,77	1,20	2,74	No sign.

Tabla 41 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,80	12,10	52,23	9,42	1,20	5,88	p<0,05
II	108,23	18,23	114,80	18,76	1,20	2,12	No sign.
III	47,28	9,16	48,28	9,58	1,20	0,47	No sign.
IV	97,38	18,77	94,76	15,10	1,20	0,97	No sign.

5.4.3.2.3.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (4.^a HIPÓTESIS)

Como anticipamos en la hipótesis, no se dio mejora significativa en las calificaciones de ninguna de las tres asignaturas comparando datos del pretest con los de ambos postests. Encontramos diferencia significativa en Ciencias Naturales en ambos postests pero debida al descenso de las calificaciones de esta asignatura.

Tabla 42. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,42	1,20	5,65	1,42	1,20	0,51	No sign.
Naturales	6,61	1,59	5,80	1,47	1,20	4,64	p<0,05
Sociales	5,66	1,23	5,33	1,19	1,20	3,68	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,42	1,20	5,55	1,39	1,20	0,07	No sign.
Naturales	6,61	1,59	5,75	1,65	1,20	4,45	p<0,05
Sociales	5,66	1,23	5,52	1,16	1,20	0,68	No sign.

5.4.3.3. *Análisis de los datos del segundo grupo experimental y del segundo grupo de control*

5.4.3.3.1. Datos de los sujetos del grupo experimental y de los sujetos del grupo de control en el pretest y en el primer y segundo postest (Análisis intergrupo)

5.4.3.3.1.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (1.^a Y 2.^a HIPÓTESIS)

No se cumplió la primera hipótesis ya que no se dio equivalencia en el pretest: los sujetos del grupo experimental tenían puntuaciones más altas en las cuatro escalas, dándose en la primera, tercera y cuarta diferencia significativa de medias a su favor. La segunda hipótesis se cumplió en su práctica totalidad: en el primer postest se dio diferencia significativa a favor del grupo experimental en las escalas segunda y tercera, no dándose en la primera y cuarta. En éstas últimas el nivel de significación se situó en el 0,06, cercano, por tanto del 95%. En el segundo postest encontramos diferencia significativa en las cuatro escalas a favor del grupo experimental, con unas «F» de Anova superiores a las del pretest y a las del primer postest en casi todas las escalas. Se puede defender, pues, la eficacia del programa y la consistencia de resultados, que mejoran en el segundo postest.

Tabla 43. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	54,69	10,01	47,61	11,43	1,42	4,73	p<0,05
II	110,69	20,03	98,33	25,39	1,42	3,25	No sign.
III	50,76	9,25	43,27	9,99	1,42	6,52	p<0,05
IV	101,03	18,07	82,44	22,16	1,42	9,35	p<0,01
<i>Primer Postest</i>							
I	53,03	7,52	47,88	10,54	1,42	3,58	No sign.
II	115,30	19,51	93,55	22,28	1,42	11,76	p<0,01
III	48,73	9,61	40,83	9,62	1,42	7,17	p<0,05
IV	97,84	17,05	87,11	19,53	1,42	3,74	No sign.

Tabla 43 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Segundo Postest</i>							
I	59,61	11,71	45,22	12,37	1,42	15,34	p<0,001
II	121,61	22,87	99,50	23,52	1,42	9,71	p<0,01
III	53,11	9,07	40,22	13,22	1,42	14,75	p<0,001
IV	102,92	21,42	81,55	21,30	1,42	10,62	p<0,01

5.4.3.3.1.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (1.^a Y 2.^a HIPÓTESIS)

Se cumplió la primera hipótesis: se dieron mejores calificaciones en el pretest a favor del grupo de control aunque la diferencia de medias no era significativa. Esta situación de partida hay que tenerla en cuenta al analizar los resultados posteriores. No se cumplió la segunda: aunque en ambos postests se incrementan mucho más las calificaciones del grupo experimental no se obtiene diferencia significativa de medias a favor de este grupo excepto en Ciencias Naturales en el segundo postest. Téngase en cuenta que se partía de una situación superior en el grupo de control. En todo caso, estos resultados creemos que nos permiten defender la eficacia del programa de intervención y la generalización y consistencia de resultados.

Tabla 44. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,16	1,09	6,00	1,74	1,42	3,60	No sign.
Naturales	4,75	0,98	5,11	1,32	1,42	1,02	No sign.
Sociales	4,95	1,30	5,33	1,45	1,42	0,77	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,12	1,50	6,11	1,71	1,42	0,000	No sign.
Naturales	4,95	1,23	5,61	1,33	1,42	2,68	No sign.
Sociales	5,45	1,31	5,66	1,18	1,42	0,27	No sign.

Tabla 44 (continuación)

Calif.	Media Expe	Des Tip	Media Cont.	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	5,75	1,39	5,83	1,46	1,42	0,03	No sign.
Naturales	6,50	1,25	5,66	0,90	1,42	5,71	p<0,05.
Sociales	5,73	1,45	5,77	1,26	1,42	0,008	No sign.

5.4.3.3.2. Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.3.2.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (3.^a HIPÓTESIS)

Contrariamente a lo que esperábamos, del pretest al primer postest sólo se dio una mejora moderada en la segunda escala, dándose una ligera disminución en las puntuaciones de las otras tres escalas. Comparando los datos del pretest con los del segundo postest encontramos una mejora importante en todas las escalas dándose diferencia significativa en la segunda ($p < 0,05$). Los resultados, muy modestos en el primer postest, se consolidan e incrementan en el segundo, por lo que se puede hablar de una eficacia moderada del programa de intervención.

Tabla 45. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

Escalas	Media Pret.	Des Tip	Media 1.º Post.	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
I	54,69	10,01	53,03	7,52	1,25	0,83	No sign.
II	110,69	20,03	115,30	19,51	1,25	1,86	No sign.
III	50,76	9,25	48,73	9,61	1,25	1,10	No sign.
IV	101,03	18,07	97,84	17,05	1,25	0,89	No sign.

Tabla 45 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	54,69	10,01	59,61	11,71	1,25	3,26	No sign.
II	110,69	20,03	121,61	22,87	1,25	6,71	p<0,05
III	50,76	9,25	53,11	9,07	1,25	1,25	No sign.
IV	101,03	18,07	102,92	21,42	1,25	0,18	No sign.

5.4.3.3.2.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (3.^a HIPÓTESIS)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis, encontramos mejora en las calificaciones del pretest al primer postest, dándose diferencia significativa en Lenguaje y Ciencias Sociales. Del pretest al segundo postest encontramos diferencia significativa en las calificaciones de las tres materias incrementándose ésta en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales. Cabe hablar, pues, de eficacia del programa en cuanto a generalización y consistencia de resultados. Las calificaciones mejoran cuanto más mejoran las estrategias de aprendizaje, cosa que ocurre en el segundo postest.

Tabla 46. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,16	1,09	6,12	1,50	1,25	40,04	p<0,001
Naturales	4,75	0,98	4,95	1,23	1,25	0,75	No sign.
Sociales	4,95	1,30	5,45	1,31	1,25	13,80	p<0,01
<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,16	1,09	5,75	1,39	1,25	9,47	p<0,01
Naturales	4,75	0,98	6,50	1,25	1,25	75,13	p<0,001
Sociales	4,95	1,30	5,73	1,45	1,25	16,82	p<0,001

5.4.3.3.3. Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.4.3.3.3.1. CON RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (4.^a HIPÓTESIS)

Tal y como habíamos anticipado en la hipótesis, no encontramos diferencia significativa de medias ni en el primer postest con respecto al pretest ni en el segundo postest frente al pretest. Por tanto, el grupo de control no mejoró significativamente en ninguno de los casos sus estrategias de aprendizaje.

Tabla 47. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	47,61	11,43	47,88	10,54	1,17	0,01	No sign.
II	98,33	25,39	93,55	22,28	1,17	0,53	No sign.
III	43,27	9,99	40,83	9,62	1,17	1,71	No sign.
IV	82,44	22,16	87,11	19,53	1,17	0,84	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	47,61	11,43	45,22	12,37	1,17	0,88	No sign.
II	98,33	25,39	99,50	23,52	1,17	0,02	No sign.
III	43,27	9,99	40,22	13,22	1,17	0,92	No sign.
IV	82,44	22,16	81,55	21,30	1,17	0,02	No sign.

5.4.3.3.3.2. CON RESPECTO AL RENDIMIENTO ACADÉMICO (4.^a HIPÓTESIS)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis, no se dio diferencia significativa en ninguno de los dos postests ni en Lengua ni en Ciencias Sociales, sin embargo sí que se dio en Ciencias Naturales en ambos postests. El grupo de control mejora, pues, en esta asignatura con respecto a las puntuaciones del pretest.

Tabla 48. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,00	1,17	6,11	1,71	1,17	0,48	No sign.
Naturales	5,11	1,32	5,61	1,33	1,17	9,00	p<0,01
Sociales	5,33	1,45	5,66	1,18	1,17	2,83	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,00	1,17	5,83	1,46	1,17	0,51	No sign.
Naturales	5,11	1,32	5,66	0,90	1,17	7,58	p<0,05
Sociales	5,33	1,45	5,77	1,26	1,17	2,95	No sign.

5.4.4. Centro n.º 4

Se trata, en este caso, de un colegio público. El programa se aplica sobre 2.º de ESO. Hay un grupo experimental de 20 sujetos (10 chicos y 10 chicas) y uno de control de 25 (15 chicos y 10 chicas). Tal y como se reflejó en su momento en este centro el programa no se aplicó completo. Sólo se impartieron trece sesiones y no se dispuso de segundo postest.

5.4.4.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)*

5.4.4.1.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.ª y 2.ª hipótesis)*

No se cumplió la primera hipótesis tal y como la habíamos formulado. No se encontró diferencia significativa de medias en el pretest, como pensábamos, en las escalas primera, segunda y cuarta, pero sí que se dio en la tercera a favor del grupo de control (Tabla 49). Tampoco se cumplió la segunda: habíamos supuesto que en el primer postest se produciría dife-

rencia significativa a favor del grupo experimental en las cuatro escalas. Sí que se encontró diferencia en las cuatro a favor de dicho grupo, pero ésta sólo fue significativa en la escala segunda. La diferencia producida en las otras no llegaba al nivel de significación adecuado. Creemos que la razón que justifica estos datos, como ya explicamos en el colegio n.º 1, es la no aplicación del programa completo, del que sólo se dieron, en este caso, 13 sesiones.

Tabla 49. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en el primer postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	51,20	9,75	51,16	5,12	1,43	0,000	No sign.
II	102,90	17,47	104,56	14,82	1,43	0,11	No sign.
III	42,85	6,45	48,80	11,62	1,43	4,18	p<0,05
IV	87,60	15,51	93,16	10,51	1,43	2,04	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
I	53,90	11,31	50,08	6,08	1,43	2,14	No sign.
II	116,10	21,29	101,64	14,11	1,43	7,45	p<0,01
III	48,50	8,28	46,84	6,62	1,43	0,45	No sign.
IV	98,60	17,19	93,88	12,80	1,43	1,11	No sign.

5.4.4.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis en lo referente a equivalencia de calificaciones en el pretest entre el grupo experimental y el grupo de control. No se cumplió la segunda en lo referente a la diferencia significativa que suponíamos que se produciría a favor del grupo experimental. De hecho, el grupo experimental mejoró sus calificaciones, pero no lo suficiente para que se produjese diferencia significativa de medias a su favor. Creemos que sirven como justificación las razones ya aducidas en el apartado anterior.

Tabla 50. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control en el pretest (antes de la intervención) y en el primer postest (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,60	1,46	5,68	1,40	1,43	0,03	No sign.
Naturales	5,10	1,33	5,64	1,80	1,43	1,24	No sign.
Sociales	5,75	1,33	5,44	1,52	1,43	0,51	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	5,80	1,43	5,60	1,50	1,43	0,20	No sign.
Naturales	5,20	1,36	5,64	1,41	1,43	1,11	No sign.
Sociales	5,85	1,42	5,56	1,52	1,43	0,42	No sign.

5.4.4.2. *Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.4.2.1. *Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)*

En este caso se cumplió la hipótesis casi en su totalidad. Se produjo mejora significativa en tres de las cuatro escalas en el primer postest con respecto al pretest y en la primera también se produjo diferencia y el nivel de significación fue de $p < 0,059$, cercano, por tanto al 95%. El grupo experimental mejoró, pues, sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje a pesar de la brevedad del programa aplicado.

Tabla 51. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,20	9,75	53,90	11,13	1,19	4,03	No sign.
II	102,90	17,47	116,10	21,29	1,19	16,21	$p < 0,01$
III	42,85	6,45	48,50	8,28	1,19	10,52	$p < 0,01$
IV	87,60	15,51	98,60	17,19	1,19	22,80	$p < 0,001$

5.4.4.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

Se produjo diferencia en el primer postest, ya que las calificaciones mejoraron en las tres asignaturas, pero ésta no fue significativa como habíamos previsto en la hipótesis. Valen para justificarlo las consideraciones que se hicieron antes.

Tabla 52. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo experimental comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,60	1,46	5,80	1,43	1,19	1,00	No sign.
Naturales	5,10	1,33	5,20	1,36	1,19	1,00	No sign.
Sociales	5,75	1,33	5,85	1,42	1,19	0,27	No sign.

5.4.4.3. Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).

5.4.4.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Tal y como habíamos previsto, no se dio mejora significativa en el postest con respecto al pretest. De hecho, hubo una ligera disminución en las puntuaciones de las tres primeras escalas.

Tabla 53. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del postest (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,16	5,12	50,08	6,08	1,24	1,36	No sign.
II	104,56	14,82	101,64	14,11	1,24	1,72	No sign.
III	48,80	11,62	46,84	6,62	1,24	0,83	No sign.
IV	93,16	10,51	93,88	12,80	1,24	0,13	No sign.

5.4.4.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis. No se dio mejora significativa en las calificaciones del grupo de control del pretest al primer postest en ninguna de las tres materias.

Tabla 54. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y del primer postest (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,68	1,40	5,60	1,50	1,24	0,65	No sign.
Naturales	5,64	1,80	5,64	1,41	1,24	0,00	No sign.
Sociales	5,44	1,52	5,56	1,52	1,24	1,30	No sign.

5.4.5. Centro n.º 5

Se trata de un colegio público. La intervención se lleva a cabo sobre 2.º de ESO. Hay un grupo experimental formado por 13 sujetos (6 chicos y 7 chicas) y un grupo de control integrado por 14 (7 chicos y 7 chicas).

5.4.5.1. Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)

5.4.5.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.^a y 2.^a hipótesis)

Esperábamos, tal y como formulamos en la primera hipótesis, que no se daría diferencia significativa en el pretest en ninguna de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje y que ésta se produciría a favor del grupo experimental en ambos postests por efecto del programa, como predecíamos en la segunda. Se cumplió sólo parcialmente la primera hipótesis. Sólo se dio diferencia significativa en la primera escala a favor del grupo de control. No se dio en las otras tres, aunque las puntuaciones medias de

éstas eran muy superiores en el grupo de control. No se cumplió la segunda en ninguno de sus dos aspectos: no se encontró diferencia significativa en el primer posttest a favor del grupo experimental ni en el segundo. Sin embargo, es necesario considerar el punto de partida en el pretest, muy favorable al grupo de control, lo que explica que, aunque el grupo experimental mejore en ambos postests mientras el grupo de control baja sus puntuaciones en casi todas las escalas, esta mejora no sea suficiente para producirse diferencia significativa a su favor. En todo caso, creemos que con estos datos se puede defender la eficacia del programa de intervención.

Tabla 55. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	51,07	9,96	60,50	13,08	1,25	4,47	p<0,05
II	98,84	20,88	110,85	18,65	1,25	2,49	No sign.
III	45,07	10,76	49,50	10,00	1,25	1,22	No sign.
IV	91,00	20,15	102,78	18,23	1,25	2,54	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
I	52,53	14,15	51,78	8,63	1,25	0,02	No sign.
II	107,46	24,35	107,57	19,68	1,25	0,000	No sign.
III	47,30	11,81	49,57	8,87	1,25	0,32	No sign.
IV	94,69	27,47	96,21	13,15	1,25	0,03	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
I	56,00	16,54	53,00	9,56	1,25	0,33	No sign.
II	116,92	39,01	113,35	18,98	1,25	0,09	No sign.
III	50,00	17,87	48,71	9,79	1,25	0,05	No sign.
IV	96,30	33,98	94,92	16,98	1,25	0,01	No sign.

5.4.5.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis: no se dio diferencia significativa de medias en el pretest aunque las calificaciones eran ligeramente superiores en el grupo experimental. No se cumplió la segunda: no se produjo diferencia significativa a favor del grupo experimental en ambos postests como esperábamos. Sin embargo las calificaciones de los sujetos del grupo experimental se incrementaron en ambos postests comparándolas con las del pretest mientras que las del grupo de control disminuyeron. Obsérvese (Tabla 56) que las calificaciones de los sujetos del grupo experimental superan en casi un punto –en Ciencias Naturales del primer postest la diferencia es aún mayor– a las del grupo de control en ambos postests. Sin embargo la diferencia no es significativa. Probablemente sea efecto del tamaño de los grupos, que es pequeño. Desde nuestro punto de vista, los datos corroboran la eficacia del programa, dándose consistencia de resultados.

Tabla 56. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	6,07	2,01	5,64	1,08	1,25	0,49	No sign.
Naturales	6,61	2,18	6,50	1,50	1,25	0,02	No sign.
Sociales	5,84	2,11	5,71	1,06	1,25	0,04	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,30	2,21	5,42	1,15	1,25	1,70	No sign.
Naturales	6,84	2,07	5,78	1,31	1,25	2,55	No sign.
Sociales	6,30	2,32	5,42	0,93	1,25	1,70	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	6,15	2,07	5,42	1,01	1,25	1,36	No sign.
Naturales	6,76	2,12	5,85	1,46	1,25	1,70	No sign.
Sociales	6,15	2,15	5,57	1,28	1,25	0,74	No sign.

5.4.5.2. Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).

5.4.5.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

Habíamos supuesto en la hipótesis que los sujetos del grupo experimental mejorarían sus puntuaciones en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje del pretest al primer postest y también del pretest al segundo con diferencia significativa de medias y la hipótesis no se cumplió. Sin embargo se dio mejora en ambos postests con respecto al pretest como se puede observar en la tabla. La significación de la F de Anova de la segunda escala, del pretest al primer postest, fue de 0,05, cercana por tanto al valor del 95%. En esa misma escala se encontró diferencia significativa del pretest al segundo postest. Las diferencias se ampliaron en el segundo postest. Creemos, pues, que el programa ha sido moderadamente eficaz.

Tabla 57. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,07	9,63	52,53	14,15	1,12	0,34	No sign.
II	98,84	20,88	107,46	24,35	1,12	4,57	No sign.
III	45,07	10,76	47,30	11,81	1,12	0,78	No sign.
IV	91,00	20,15	94,69	27,47	1,12	0,24	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,07	9,63	56,00	16,54	1,12	3,48	No sign.
II	98,84	20,88	116,92	39,01	1,12	6,91	p<0,05
III	45,07	10,76	50,00	17,87	1,12	3,01	No sign.
IV	91,00	20,15	96,30	33,98	1,12	0,36	No sign.

5.4.5.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

No se dio diferencia significativa, como habíamos supuesto en la hipótesis, del pretest al primer postest ni del pretest al segundo. Sin embargo

se produjo mejora en las calificaciones de las tres asignaturas en el primer postest que se sostuvo en el segundo. Estos datos avalan la eficacia del programa de intervención y la afirmación de que se da consistencia de resultados.

Tabla 58. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,07	2,01	6,30	2,21	1,12	0,58	No sign.
Naturales	6,61	2,18	6,84	2,07	1,12	0,67	No sign.
Sociales	5,84	2,11	6,30	2,32	1,12	0,94	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,07	2,01	6,15	2,07	1,12	0,13	No sign.
Naturales	6,61	2,18	6,76	2,12	1,12	0,31	No sign.
Sociales	5,84	2,11	6,15	2,15	1,12	1,68	No sign.

5.4.5.3. *Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.5.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

En este caso sí que se cumplió la hipótesis casi en su totalidad. El grupo de control no mejoró significativamente sus puntuaciones en ninguna de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje del pretest al primer postest y tampoco del pretest al segundo postest. La tónica general fue de disminución de puntuaciones en casi todos los casos, produciéndose incluso diferencia significativa de medias en la escala cuarta del pretest al segundo postest por disminución de la puntuación.

Tabla 59. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	60,50	13,08	51,78	8,63	1,13	3,97	No sign.
II	110,85	18,65	107,57	19,68	1,13	0,39	No sign.
III	49,50	10,00	49,57	8,87	1,13	0,001	No sign.
IV	102,78	18,23	96,21	13,15	1,13	3,68	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	60,50	13,08	53,00	9,56	1,13	4,18	No sign.
II	110,85	18,65	113,35	18,98	1,13	0,21	No sign.
III	49,50	10,00	48,21	9,79	1,13	0,20	No sign.
IV	102,78	18,23	94,92	16,98	1,13	8,43	p<0,05

5.4.5.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

Se cumplió la hipótesis tal como se había formulado. No se dio mejora significativa en las calificaciones de ninguna de las tres asignaturas ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest. Al contrario, se produjo un empeoramiento de las calificaciones en ambos casos.

Tabla 60. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención).

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,64	1,08	5,42	1,15	1,13	3,97	No sign.
Naturales	6,50	1,50	5,78	1,31	1,13	1,90	No sign.
Sociales	5,71	1,06	5,42	0,93	1,13	1,36	No sign.

Tabla 60 (continuación)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,64	1,08	5,42	1,01	1,13	0,80	No sign.
Naturales	6,50	1,50	5,85	1,46	1,13	1,41	No sign.
Sociales	5,71	1,06	5,57	1,28	1,13	0,27	No sign.

5.4.6. Centro n.º 6

Se trata de un colegio concertado. El programa se aplica sobre 1.º de ESO. El grupo experimental tiene un N de 30 sujetos (17 chicos y 13 chicas) y el grupo de control de 20 (9 chicos y 11 chicas).

5.4.6.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)*

5.4.6.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.ª y 2.ª hipótesis)

No se cumplió la primera hipótesis, ya que se dio diferencia significativa en el pretest, contrariamente a lo que pensábamos, a favor del grupo experimental en las cuatro escalas. Sí que se cumplió la segunda, dado que, en el primer y segundo postest, se encontró diferencia significativa a favor del grupo experimental en las cuatro escalas. Si bien es cierto que la posición de partida era favorable al grupo experimental, también lo es que las diferencias se incrementan sustancialmente en ambos postests. Basta con considerar las «F» de Anova. Ello ocurre en todos los casos salvo en la escala cuarta en el primer postest, en que la diferencia es menor que en el pretest. Esto se debe a que, aunque el grupo experimental mejora su puntuación, también lo hace el de control. En todo caso, las diferencias se consolidan o incrementan en el segundo postest. Se puede hablar, pues, de eficacia del programa y de consistencia de resultados.

Tabla 61. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	58,13	9,86	47,84	10,91	1,48	11,99	p<0,01
II	123,74	19,17	100,01	24,73	1,48	14,55	p<0,001
III	55,48	7,23	43,88	9,65	1,48	23,57	p<0,001
IV	103,64	13,08	82,96	21,10	1,48	18,33	p<0,001
<i>Primer Postest</i>							
I	60,26	8,80	47,40	10,50	1,48	21,91	p<0,001
II	128,74	21,35	96,92	19,76	1,48	28,24	p<0,001
III	56,22	7,26	41,31	9,64	1,48	38,83	p<0,001
IV	107,27	16,45	87,49	20,32	1,48	14,36	p<0,001
<i>Segundo Postest</i>							
I	62,09	6,25	46,62	10,57	1,48	42,29	p<0,001
II	137,74	17,39	102,67	19,92	1,48	43,42	p<0,001
III	57,38	8,36	41,20	12,79	1,48	29,34	p<0,001
IV	108,80	12,99	84,30	17,99	1,48	31,29	p<0,001

5.4.6.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se confirmó parcialmente la primera hipótesis. No se encontró diferencia significativa en el pretest entre sujetos experimentales y de control ni en Lengua ni en Ciencias Sociales, pero sí en Ciencias Naturales a favor del grupo experimental. La segunda hipótesis se confirmó en su práctica totalidad. Encontramos diferencia significativa de medias a favor de los sujetos del grupo experimental en el primer postest en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales. No la encontramos en Lenguaje, aunque también en esta materia se dio una diferencia muy importante a favor del grupo

experimental, lo que hay que considerar especialmente teniendo en cuenta que la situación de partida, en el pretest, era favorable al grupo de control. Encontramos, también, diferencia significativa en el segundo posttest en las tres asignaturas a favor del grupo experimental. Se puede hablar, pues, de efectividad del programa de intervención y de generalización y consistencia de resultados. La mejora de las estrategias de aprendizaje va también acompañada de mejora de las calificaciones y ésta perdura en el tiempo.

Tabla 62. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,55	0,80	5,80	1,62	1,48	0,53	No sign.
Naturales	5,87	1,59	4,87	1,00	1,48	6,11	p<0,05
Sociales	5,50	0,92	5,22	1,48	1,48	0,65	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	6,11	1,15	5,53	1,42	1,48	2,53	No sign.
Naturales	6,58	1,57	5,11	0,90	1,48	14,19	p<0,001
Sociales	5,97	1,29	5,22	0,61	1,48	5,76	p<0,05
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	6,95	1,68	5,81	1,64	1,48	5,64	p<0,05
Naturales	6,44	1,57	5,31	0,85	1,48	8,68	p<0,01
Sociales	6,92	1,68	5,53	1,20	1,48	10,05	p<0,01

5.4.6.2. *Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.6.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

Suponíamos en la hipótesis que los sujetos del grupo experimental mejorarían significativamente sus estrategias de aprendizaje del pretest al

primer postest y del pretest al segundo postest. No se dio diferencia significativa en el primer caso, aunque las puntuaciones de las cuatro escalas mejoraron. En el segundo caso se dio diferencia significativa en la primera y segunda escala y no en las escalas tercera y cuarta, que sin embargo sí mejoraron también. Se puede defender, pues, la eficacia del programa en este caso ya que se da mejora en el primer postest, que se sostiene e incrementa en el segundo.

Tabla 63. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,13	9,86	60,26	8,80	1,29	2,31	No sign.
II	123,74	19,17	128,74	21,35	1,29	2,38	No sign.
III	55,48	7,25	56,22	7,261	1,29	0,71	No sign.
IV	103,64	13,08	107,27	16,45	1,29	1,87	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,13	9,86	62,09	6,25	1,29	5,60	p<0,05
II	123,74	19,17	137,74	17,39	1,29	30,54	p<0,001
III	55,48	7,25	57,38	8,36	1,29	1,41	No sign.
IV	103,64	13,08	108,80	12,99	1,29	3,20	No sign.

5.4.6.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

Se cumplió la hipótesis en su totalidad. Los sujetos experimentales mejoraron significativamente sus calificaciones en las tres materias del pretest al primer postest y la mejora se mantuvo del pretest al segundo postest, incrementándose en Lenguaje y Ciencias Sociales. Estos resultados avalan la eficacia del programa en lo referido a generalización y consistencia de resultados. Los sujetos mejoran sus estrategias de aprendizaje y, al mismo tiempo, hacen lo propio con las calificaciones, y esta mejora se mantiene en el tiempo.

Tabla 64. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,55	0,80	6,11	1,15	1,29	6,45	p<0,05
Naturales	5,87	1,59	6,58	1,57	1,29	13,78	p<0,01
Sociales	5,50	0,92	5,97	1,29	1,29	4,93	p<0,05

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,55	0,80	6,95	1,68	1,29	29,15	p<0,001
Naturales	5,87	1,59	6,44	1,57	1,29	5,89	p<0,05
Sociales	5,50	0,92	6,92	1,68	1,29	28,75	p<0,001

5.4.6.3. *Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.6.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis, no se produjo mejora significativa en el grupo de control en ninguna de las escalas de estrategias de aprendizaje ni del pretest al postest ni del pretest al segundo postest. Las puntuaciones permanecieron muy similares en ambos momentos, con ligerísimas subidas en unos casos y bajadas en otros.

Tabla 65. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	47,84	10,91	47,40	10,50	1,19	0,04	No sign.
II	100,01	24,73	96,92	19,76	1,19	0,20	No sign.
III	43,88	9,65	41,31	9,64	1,19	1,38	No sign.
IV	82,96	21,10	87,49	20,32	1,19	0,67	No sign.

Tabla 65 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	47,84	10,91	46,62	10,57	1,19	0,19	No sign.
II	100,01	24,73	102,67	19,92	1,19	0,12	No sign.
III	43,88	9,65	41,20	12,79	1,19	0,58	No sign.
IV	82,96	21,10	84,30	17,99	1,19	0,06	No sign.

5.4.6.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis. Los sujetos del grupo de control no mejoraron significativamente sus calificaciones ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest. Como en el caso de las estrategias de aprendizaje se dieron ligeros descensos en unos casos y ligeros incrementos en otros.

Tabla 66. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,80	1,62	5,53	1,42	1,19	2,77	No sign.
Naturales	4,87	1,00	5,11	0,90	1,19	1,20	No sign.
Sociales	5,22	1,48	5,22	0,61	1,19	0,00	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,80	1,62	5,81	1,64	1,19	0,002	No sign.
Naturales	4,87	1,00	5,31	0,85	1,19	3,78	No sign.
Sociales	5,22	1,48	5,53	1,20	1,19	0,76	No sign.

5.4.7. Centro n.º 7

Se trata de un colegio concertado. La intervención se realiza sobre 1.º de ESO. El grupo experimental está formado por 21 sujetos (11 chicos y 10 chicas) y el de control por 22 (13 chicos y 9 chicas).

5.4.7.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)*

5.4.7.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis: no existía diferencia significativa de medias en el pretest entre los sujetos del grupo experimental y los del grupo de control en ninguna de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje. La segunda también se cumplió casi en su totalidad. Encontramos diferencia significativa en el primer postest a favor del grupo experimental en las escalas primera y cuarta, y no la encontramos en las escalas segunda y tercera, aunque la diferencia fue importante a favor del grupo experimental. De hecho en la escala segunda la significación fue de 0,06, cercana, por tanto al 95% –hay que tener en cuenta que, en esta escala, la situación de partida en el pretest era favorable al grupo de control–, y en la tercera la significación fue de 0,08, cercana también al mismo nivel. En el segundo postest encontramos diferencia significativa a favor del grupo experimental en las escalas tercera y cuarta y también encontramos diferencia importante a favor del mismo grupo en las escalas primera y segunda, aunque ésta no fue significativa. Sin embargo, en la primera escala la significación fue de 0,05, cercano al 95% y en esta escala la situación en el pretest era también favorable al grupo de control. Se puede hablar, pues, de eficacia del programa y de consistencia de resultados.

Tabla 67. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

Escalas	Media Expe	Des Tip	Media Cont.	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
<i>Pretest</i>							
I	55,76	7,78	58,58	11,85	1,41	0,84	No sign.
II	105,05	23,02	108,14	17,80	1,41	0,24	No sign.
III	50,36	8,10	47,30	8,94	1,41	1,37	No sign.
IV	98,06	17,90	97,19	18,33	1,41	0,02	No sign.

Tabla 67 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Primer Postest</i>							
I	59,28	9,36	51,82	18,33	1,41	8,15	p<0,01
II	117,40	28,83	102,66	21,08	1,41	3,68	No sign.
III	53,42	6,82	49,33	8,16	1,41	3,15	No sign.
IV	105,77	10,58	91,94	17,58	1,41	9,64	p<0,01
<i>Segundo Postest</i>							
I	58,74	12,54	52,15	9,20	1,41	3,88	No sign.
II	115,01	30,31	104,33	23,08	1,41	1,70	No sign.
III	56,83	11,62	48,18	9,36	1,41	7,24	p<0,05
IV	106,58	14,98	94,59	14,76	1,41	6,97	p<0,05

5.4.7.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis: no existía diferencia significativa de medias en el pretest entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control. Sin embargo las calificaciones eran superiores en el grupo de control en las tres asignaturas, lo que se ha de tener en cuenta a la hora de analizar los datos de los dos postests. No se cumplió la segunda hipótesis, dado que no se encontró diferencia significativa, como esperábamos, ni en el primer postest ni en el segundo a favor del grupo experimental. Sin embargo, en ambos encontramos mejores calificaciones en las tres asignaturas a favor del grupo experimental. Por ello se puede defender la eficacia del programa y la generalización y consistencia de resultados, dado que la situación del pretest se invierte en los dos postests.

Tabla 68. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,17	1,31	5,48	1,13	1,41	0,68	No sign.
Naturales	5,79	1,69	6,68	1,45	1,41	3,43	No sign.
Sociales	5,07	1,20	5,75	1,21	1,41	3,35	No sign.

Tabla 68 (continuación)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	5,95	1,28	5,53	1,09	1,41	1,36	No sign.
Naturales	6,33	1,59	5,94	1,39	1,41	0,72	No sign.
Sociales	5,89	1,37	5,43	1,13	1,41	1,44	No sign.
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	5,96	1,28	5,49	0,95	1,41	1,90	No sign.
Naturales	6,21	0,92	5,80	1,59	1,41	1,02	No sign.
Sociales	6,19	1,53	5,71	1,38	1,41	1,19	No sign.

5.4.7.2. *Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.7.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

La hipótesis se cumplió casi totalmente. Suponíamos que se daría mejora en ambos postests con respecto a la situación inicial del pretest. Encontramos diferencia significativa de medias del pretest al primer postest en las escalas primera, tercera y cuarta. En la segunda la significación fue de 0,05, cercano al nivel del 95%. También encontramos diferencia significativa del pretest al segundo postest en las escalas tercera y cuarta. En las escalas primera y segunda se dio una diferencia importante pero no llegó a ser significativa. Los datos avalan, pues, la eficacia del programa y la consistencia de resultados.

Tabla 69. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	55,76	7,78	59,28	9,36	1,20	5,89	p<0,05
II	105,05	23,02	117,40	28,83	1,20	4,27	No sign.
III	50,36	8,10	53,42	6,82	1,20	5,43	p<0,05
IV	98,06	17,90	105,77	10,58	1,20	5,57	p<0,05

Tabla 69 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	55,76	7,78	58,74	12,54	1,20	2,14	No sign.
II	105,05	23,02	115,01	30,31	1,20	154	No sign.
III	50,36	8,10	56,83	11,62	1,20	9,54	p<0,01
IV	98,06	17,90	106,58	14,98	1,20	6,97	p<0,05

5.4.7.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis en su práctica totalidad. Se dio mejora significativa en las calificaciones de las tres asignaturas del pretest al primer postest y también la encontramos del pretest al segundo postest en Lenguaje y Ciencias Sociales, no así en Ciencias Naturales, aunque también en esta materia se constató mejora importante. Se dio, pues, generalización y consistencia de resultados. Los sujetos del grupo experimental mejoraron sus estrategias de aprendizaje por efecto del programa de intervención, y esta mejora se tradujo en mejores calificaciones. Además los resultados se mantuvieron consistentes en el tiempo.

Tabla 70. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,17	1,31	5,95	1,28	1,20	5,92	p<0,05
Naturales	5,79	1,69	6,33	1,59	1,20	5,83	p<0,05
Sociales	5,07	1,20	5,89	1,37	1,20	9,17	p<0,01
<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,17	1,31	5,96	1,28	1,20	7,95	p<0,05
Naturales	5,79	1,69	6,21	0,92	1,20	1,98	No sign.
Sociales	5,07	1,20	6,19	1,53	1,20	11,79	p<0,01

5.4.7.3. Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).

5.4.7.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis no se dio mejora significativa en el grupo de control. Sólo se encontró diferencia significativa de medias del pretest al primer postest y también al segundo en la primera escala, pero porque la puntuación fue peor en el postest. En casi todas las escalas se produjo un ligero empeoramiento en las puntuaciones, tanto del pretest al primer postest como del pretest al segundo postest.

Tabla 71. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,58	11,85	51,82	7,72	1,21	5,65	p<0,05
II	108,14	17,80	102,66	21,08	1,21	2,13	No sign.
III	47,30	8,94	49,33	8,16	1,21	1,51	No sign.
IV	97,19	18,33	91,94	17,58	1,21	3,21	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	58,58	11,85	52,15	9,20	1,21	6,18	p<0,05
II	108,14	17,80	104,33	23,08	1,21	0,35	No sign.
III	47,30	8,94	48,18	9,36	1,21	0,40	No sign.
IV	97,19	18,33	94,59	14,76	1,21	1,05	No sign.

5.4.7.3.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

Como habíamos previsto en la hipótesis no se produjo mejora significativa en el grupo de control ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest en ninguna de las tres asignaturas. La tendencia fue a bajar ligeramente las calificaciones, como había ocurrido con las puntuaciones referidas a estrategias de aprendizaje, lo que se tradujo en diferencia significativa de medias en Ciencias Naturales del pretest al segundo postest por empeoramiento de la calificación.

Tabla 72. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,48	1,13	5,53	1,09	1,21	0,03	No sign.
Naturales	6,68	1,45	5,94	1,39	1,21	4,08	No sign.
Sociales	5,75	1,21	5,43	1,13	1,21	3,65	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,48	1,13	5,49	0,95	1,21	0,001	No sign.
Naturales	6,68	1,45	5,80	1,59	1,21	4,45	p<0,05
Sociales	5,75	1,21	5,71	1,38	1,21	0,03	No sign.

5.4.8. Centro n.º 8

En este caso se trataba de una EPA, un centro de educación permanente de adultos, que era un centro público. El programa se aplicó sobre un grupo de Graduado Escolar. El grupo experimental estaba formado por 24 sujetos (13 chicos y 11 chicas) y el de control por 14 (6 chicos y 8 chicas).

5.4.8.1. *Datos de los sujetos del grupo experimental frente a los del grupo de control en el pretest y en el primer postest (Análisis intergrupo)*

5.4.8.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (1.ª y 2.ª hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis: no se encontró diferencia significativa en el pretest entre los sujetos experimentales y los de control en ninguna de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje. También se cumplió la segunda: encontramos diferencia significativa a favor del grupo experimental en el primer postest y también en el segundo en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje. El programa había sido, pues, eficaz y se había conseguido consistencia de resultados.

Tabla 73. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental y sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención) y en los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
I	52,08	9,75	51,06	7,75	1,36	0,11	No sign.
II	95,51	21,28	103,22	15,48	1,36	1,39	No sign.
III	46,06	12,36	45,47	9,64	1,36	0,02	No sign.
IV	79,93	21,11	78,23	18,99	1,36	0,06	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
I	62,91	7,37	49,22	6,01	1,36	34,64	p<0,001
II	133,85	22,41	101,53	13,28	1,36	24,00	p<0,001
III	58,99	7,65	42,88	10,92	1,36	28,49	p<0,001
IV	114,76	16,06	84,27	20,87	1,36	25,51	p<0,001
<i>Segundo Postest</i>							
I	62,48	6,30	47,52	4,72	1,36	59,12	p<0,001
II	122,51	21,41	95,17	13,87	1,36	18,23	p<0,001
III	61,89	9,40	42,57	9,38	1,36	37,38	p<0,001
IV	113,09	13,97	81,15	18,35	1,36	36,5	p<0,001

5.4.8.1.2. Con respecto al rendimiento académico (1.^a y 2.^a hipótesis)

Se cumplió la primera hipótesis: no se dio diferencia significativa de medias en el pretest entre el grupo experimental y el de control en las calificaciones de ninguna de las tres materias. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que en Lenguaje el grupo de control tenía mejor calificación que el grupo experimental y la diferencia era de 0,38 puntos. Es un dato a tener en cuenta al interpretar los resultados de los dos postests. La segunda hipótesis se cumplió también casi en su totalidad: se encontró diferencia significativa de medias a favor del grupo experimental en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales en el primer postest e igualmente en el segundo. No se encontró diferencia significativa en Lenguaje en ninguno de los dos postests. Sin embargo, en ambos postests la situación del pretest, favorable

al grupo de control, se invirtió, siendo favorable al grupo experimental, que tenía en ambos casos una puntuación superior en más de 0,5 puntos. Los datos revelan, pues, la eficacia del programa y constatan la generalización y consistencia de resultados.

Tabla 74. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos experimentales y de control, en el pretest (antes de la intervención) y en ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Expe</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Cont.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,80	1,12	6,18	0,71	1,36	0,53	No sign.
Naturales	5,94	0,95	5,93	0,82	1,36	0,001	No sign.
Sociales	5,94	0,95	5,96	0,79	1,36	0,008	No sign.
<i>Primer Postest</i>							
Lengua	7,00	1,06	6,47	1,23	1,36	1,93	No sign.
Naturales	7,08	1,24	6,05	0,83	1,36	7,50	p<0,05
Sociales	7,03	1,30	6,11	1,03	1,36	5,07	p<0,05
<i>Segundo Postest</i>							
Lengua	7,05	0,98	6,41	1,22	1,36	3,10	No sign.
Naturales	7,18	1,07	5,83	0,86	1,36	15,94	p<0,001
Sociales	7,08	1,24	6,04	1,07	1,36	6,84	p<0,05

5.4.8.2. *Datos de los sujetos del grupo experimental analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.8.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (3.^a hipótesis)

Se cumplió la tercera hipótesis: el grupo experimental obtuvo diferencia significativa de medias en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. El programa había sido eficaz y se daba consistencia de resultados.

Tabla 75. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo experimental en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	52,08	9,75	62,91	7,37	1,23	20,79	p<0,001
II	95,51	21,28	133,85	22,41	1,23	52,45	p<0,001
III	46,06	12,36	58,99	7,65	1,23	45,27	p<0,001
IV	79,93	21,11	114,76	16,06	1,23	91,52	p<0,001

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	52,08	9,75	62,48	6,30	1,23	25,81	p<0,001
II	95,51	21,28	122,51	21,41	1,23	28,95	p<0,001
III	46,06	12,36	61,89	9,40	1,23	41,42	p<0,001
IV	79,93	21,11	113,09	13,97	1,23	86,54	p<0,001

5.4.8.2.2. Con respecto al rendimiento académico (3.^a hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto, encontramos diferencia significativa en las calificaciones de las tres asignaturas del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. El programa había sido, pues, eficaz y se había logrado generalización y consistencia de resultados positivos. Al tiempo que mejoraban sus estrategias de aprendizaje los sujetos del grupo experimental hacían lo propio con las calificaciones, y la mejora se sostenía en el tiempo.

Tabla 76. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,80	1,12	7,00	1,06	1,23	20,79	p<0,001
Naturales	5,94	0,95	7,08	1,24	1,23	39,86	p<0,001
Sociales	5,94	0,95	7,03	1,30	1,23	43,01	p<0,001

Tabla 76 (continuación)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,80	1,12	7,05	0,98	1,23	20,75	p<0,001
Naturales.	5,94	0,95	7,18	1,07	1,23	67,05	p<0,001
Sociales	5,94	0,95	7,08	1,24	1,23	46,53	p<0,001

5.4.8.3. *Datos de los sujetos del grupo de control analizando su evolución del pretest al primer postest (Análisis intragrupo).*

5.4.8.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (4.^a hipótesis)

Tal y como se preveía en la hipótesis, no se encontró mejora significativa en el grupo de control ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest. En todo caso, se dio diferencia significativa en las escalas primera y segunda del pretest al segundo postest por bajada de las puntuaciones.

Tabla 77. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos del grupo de control en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,06	7,75	49,22	6,01	1,13	2,69	No sign.
II	103,22	15,48	101,53	13,28	1,13	0,93	No sign.
III	45,47	9,64	42,88	10,92	1,13	3,88	No sign.
IV	78,23	18,99	84,27	20,87	1,13	0,67	No sign.

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,06	7,75	47,52	4,72	1,13	6,99	p<0,05
II	103,22	15,48	95,17	13,87	1,13	21,07	p<0,01
III	45,47	9,64	42,57	9,38	1,13	3,08	No sign.
IV	78,23	18,99	81,15	18,35	1,13	0,18	No sign.

5.4.8.3.2. Con respecto al rendimiento académico (4.^a hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis: no se dio mejora significativa en el grupo de control en las calificaciones de ninguna de las tres asignaturas ni del pretest al primer postest ni del pretest al segundo postest.

Tabla 78. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos del grupo de control comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,18	0,71	6,47	1,23	1,13	1,39	No sign.
Naturales	5,93	0,82	6,05	0,83	1,13	0,46	No sign.
Sociales	5,96	0,79	6,11	1,03	1,13	0,48	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	6,18	0,71	6,41	1,22	1,13	0,74	No sign.
Naturales	5,93	0,82	5,83	0,86	1,13	0,55	No sign.
Sociales	5,96	0,79	6,04	1,07	1,13	0,15	No sign.

5.5. Análisis de la influencia de la variable sexo¹³

Habíamos supuesto en la quinta hipótesis que dicha variable no introduciría diferencias significativas ni en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje ni en calificaciones en el pretest. Así mismo, en la sexta, que el programa funcionaría igual de bien en varones que en mujeres del pretest

¹³ El análisis de la incidencia de esta variable, así como de las variables centro y curso, se realizará sobre resultados de los colegios 2, 3, 5, 6, 7 y 8, en los que se aplicó el programa completo, tal y como se explicitó en la nota 5. Para confirmar la hipótesis quinta se tomará a todos los sujetos de estos centros. Ello nos sitúa con 294 sujetos que se distribuyen en 4 grupos experimentales y 4 de control de 1º de ESO (N total de 189 sujetos), en 2 experimentales y 2 de control de 2º de ESO (N total de 67 sujetos) y en 1 experimental y 1 de control de EPA (N total de 38 sujetos). Para confirmar la hipótesis sexta, se tomará sólo a los sujetos de los grupos experimentales, sometidos al programa (166 sujetos distribuidos en 4 grupos de 1º de ESO, con un N de 108 sujetos; en 2 grupos de 2º de ESO, con un N de 34 sujetos y en 1 grupo de EPA, con un N de 24 sujetos)..

a ambos postests. Para corroborar estos supuestos realizamos análisis intergrupo (varones frente a mujeres) en el pretest comparando puntuaciones de estrategias de aprendizaje y de calificaciones de ambos grupos e hicimos también lo propio con análisis intragrupo (varones-varones y mujeres-mujeres) para analizar la evolución de sus puntuaciones del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest.

5.5.1. Datos de varones y mujeres en el pretest (Análisis intergrupo)

5.5.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (5.^a hipótesis)

Habíamos supuesto en la quinta hipótesis que no existiría diferencia significativa entre varones (N: 151) y mujeres (N: 143) en el pretest. Contrariamente a lo que esperábamos se dio tal diferencia en tres de las cuatro escalas (primera, tercera y cuarta) a favor de las mujeres. También superaban en puntuación a los varones en la segunda escala, aunque en este caso la diferencia no fue significativa. Las chicas de nuestra muestra manejaban mejor las estrategias de aprendizaje que los chicos.

Tabla 79. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre varones y mujeres en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención)

Escalas	Media varón	Des Tip	Media mujer	Des Tip	GL	F (Anova)	Sign.
<i>Pretest</i>							
I	53,38	11,48	56,64	9,34	1,292	7,09	p<0,01
II	106,89	23,14	110,96	20,59	1,292	2,52	No sign.
III	47,75	10,24	50,61	10,53	1,292	5,56	p<0,05
IV	92,79	20,44	98,50	20,77	1,292	5,64	p<0,05

5.5.1.2. Con respecto al rendimiento académico (5.^a hipótesis)

Suponíamos en la quinta hipótesis que no se daría diferencia significativa en el pretest en las calificaciones entre hombres y mujeres. Sin embargo se encontró diferencia significativa en Lenguaje a favor de las chicas,

que obtenían también mejores calificaciones en Ciencias Sociales, aunque en estos casos sin diferencia significativa. Probablemente esto tenga que ver con la mejor puntuación que las mujeres obtenían en las estrategias de aprendizaje, como hemos visto antes.

Tabla 80. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por varones y mujeres, en el pretest (antes de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media varón</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media mujer</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,42	1,32	5,79	1,36	1,292	5,41	p<0,05
Naturales	5,98	1,57	5,87	1,51	1,292	0,39	No sign.
Sociales	5,41	1,25	5,63	1,42	1,292	1,96	No sign.

5.5.2. Datos de los varones analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.5.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.^a hipótesis)

Según se desprende de los datos de la tabla el programa funcionó óptimamente en los varones de los grupos experimentales (N: 79), que mejoraron significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje, en todos los casos, del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. Se cumplen, pues, los supuestos de la sexta hipótesis.

Tabla 81. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre los varones de los grupos experimentales en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,77	10,05	57,13	11,06	1,78	8,87	p<0,01
II	109,05	23,59	121,90	26,11	1,78	26,00	p<0,001
III	49,34	10,30	52,89	10,21	1,78	13,36	p<0,001
IV	95,57	19,75	102,88	19,52	1,78	10,29	p<0,001

Tabla 81 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	53,77	10,05	57,62	11,15	1,78	9,94	p<0,01
II	109,05	23,59	121,30	26,60	1,78	23,12	p<0,001
III	49,34	10,30	53,41	11,80	1,78	11,83	p<0,01
IV	95,57	19,75	103,13	21,12	1,78	9,34	p<0,01

5.5.2.2. Con respecto al rendimiento académico (6.ª hipótesis)

Tal y como habíamos supuesto en la hipótesis, las calificaciones mejoraron significativamente del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest en todos los casos. El programa había sido, pues, sumamente eficaz en los varones de los grupos experimentales. Las calificaciones habían mejorado al tiempo que mejoraban las estrategias de aprendizaje, según vimos antes, por lo que se puede hablar de generalización. El hecho de que la mejora se sostenga en el tiempo (segundo postest) permite hablar, también, de consistencia de resultados.

Tabla 82. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los varones de los grupos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,35	1,32	6,09	1,47	1,78	30,13	p<0,001
Naturales	5,82	1,54	6,24	1,62	1,78	10,51	p<0,01
Sociales	5,43	1,37	5,85	1,52	1,78	15,38	p<0,001

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,35	1,32	6,23	1,66	1,78	37,18	p<0,001
Naturales	5,82	1,54	6,40	1,48	1,78	18,02	p<0,001
Sociales	5,43	1,37	6,27	1,69	1,78	34,55	p<0,001

5.5.3. Datos de las mujeres analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.5.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.ª hipótesis)

También en este caso se cumplieron las previsiones de la sexta hipótesis. Las mujeres de los grupos experimentales (N: 87) mejoraron significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje en todos los casos del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. El programa fue, pues, sumamente eficaz al igual que lo había sido en los varones.

Tabla 83. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre las mujeres de los grupos experimentales en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención)

<i>Escala</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,42	8,96	58,80	9,24	1,86	6,73	p<0,05
II	112,39	21,37	123,83	22,75	1,86	29,32	p<0,001
III	52,19	10,61	54,41	9,25	1,86	4,01	p<0,05
IV	100,63	19,68	106,82	17,95	1,86	7,76	p<0,01

<i>Escala</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,42	8,96	61,67	9,76	1,86	23,65	p<0,001
II	112,39	21,37	129,06	25,78	1,86	41,11	p<0,001
III	52,19	10,61	57,36	10,79	1,86	15,74	p<0,001
IV	100,63	19,68	109,09	18,83	1,86	15,04	p<0,001

5.5.3.2. Con respecto al rendimiento académico (6.ª hipótesis)

También en este caso se cumplieron las previsiones de la hipótesis: las mujeres de los grupos experimentales mejoraron significativamente sus calificaciones en todos los casos del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. Al igual que en el caso de los varones, el programa funcionó adecuadamente y se logró generalización y consistencia de resultados.

Tabla 84. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por las mujeres de los grupos experimentales comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,76	1,34	6,12	1,52	1,86	8,72	p<0,01
Naturales	5,80	1,54	6,19	1,66	1,86	11,01	p<0,001
Sociales	5,57	1,43	5,85	1,52	1,86	7,08	p<0,01

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,76	1,34	6,34	1,53	1,86	22,08	p<0,001
Naturales	5,80	1,54	6,50	1,46	1,86	29,25	p<0,001
Sociales	5,57	1,43	6,22	1,62	1,86	24,48	p<0,001

5.6. Análisis de la influencia de la variable tipo de centro

Sosteníamos en la quinta hipótesis que dicha variable no introduciría diferencias significativas ni en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje ni en calificaciones en el pretest. Así mismo, en la sexta, que el programa funcionaría igual de bien en los sujetos de ambos grupos del pretest a ambos postests. Para corroborar estos supuestos realizamos análisis intergrupo (sujetos de centros públicos frente a sujetos de centros concertados) en el pretest, comparando puntuaciones de estrategias de aprendizaje y de calificaciones de ambos grupos, e hicimos también lo propio con análisis intragrupo (sujetos de centros públicos-sujetos de centros públicos y sujetos de centros concertados-sujetos de centros concertados) para analizar la evolución de sus puntuaciones del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. Hay que tener en cuenta, en todo caso, a la hora de interpretar los resultados que se da una gran descompensación entre los grupos, ya que sólo hay dos centros públicos, con dos grupos experimentales y dos de control y un N de 65 sujetos y cuatro centros concertados, con cinco grupos experimentales y cinco de control y un N de 229 sujetos.

5.6.1. Datos de sujetos de centros públicos y sujetos de centros concertados en el pretest (Análisis intergrupo)

5.6.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (5.^a hipótesis)

Habíamos previsto en la quinta hipótesis que no existiría diferencia significativa en el pretest en las puntuaciones de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje entre sujetos de centros públicos y sujetos de centros concertados. Sin embargo, se dio diferencia significativa en tres de las cuatro escalas (segunda, tercera y cuarta) hallándose también una puntuación superior en la primera, siempre a favor de los sujetos de centros concertados, que manejaban, por tanto, mejor sus estrategias de aprendizaje.

Tabla 85. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de centros públicos y sujetos de centros concertados en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención).

Escalas	Media	Des	Media	Des	GL	F (Anova)	Sign.
	Púb.	Tip	Concer.	Tip			
<i>Pretest</i>							
I	53,47	10,61	55,39	10,59	1,292	1,66	No sign.
II	101,14	19,96	111,06	22,09	1,292	10,63	p<0,01
III	46,48	10,88	49,90	10,23	1,292	5,50	p<0,05
IV	86,70	21,69	98,09	19,83	1,292	16,00	p<0,001

5.6.1.2. Con respecto al rendimiento académico (5.^a hipótesis)

Contrariamente a lo formulado en la hipótesis quinta se encontró diferencia significativa de medias en el pretest en las calificaciones de Lenguaje y Sociales a favor de los sujetos de centros públicos y también una calificación superior en Ciencias Naturales, aunque en este caso la diferencia no fue significativa. Estos datos son llamativos ya que en el mismo pretest eran los sujetos de centros concertados los que tenían diferencia significativa a su favor en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje. Somos conscientes, por otra parte, de que en el rendimiento académico influyen también otras variables, además de las estrategias de aprendizaje, como el CI, la metodología y criterios de evaluación, etc. En todo caso, debemos ser prudentes a la hora

de interpretar estos resultados al igual que los anteriores, referidos a las estrategias de aprendizaje, dado que el N de ambos grupos está muy desequilibrado a favor de los sujetos de centros concertados.

Tabla 86. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por sujetos de centros públicos y sujetos de centros concertados, en el pretest (antes de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Páb.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media Concer.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
<i>Pretest</i>							
Lengua	5,95	1,26	5,49	1,36	1,292	5,90	p<0,05
Naturales	6,19	1,38	5,85	1,58	1,292	2,45	No sign.
Sociales	5,87	1,24	5,41	1,35	1,292	6,14	p<0,05

5.6.2. Datos de los sujetos experimentales de centros públicos analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.6.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.^a hipótesis)

Los datos obtenidos corroboran la hipótesis sexta y revelan un excelente funcionamiento del programa en los sujetos de centros públicos (N: 37), ya que se produce mejora significativa tanto del pretest al primer postest como del pretest al segundo postest en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje.

Tabla 87. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre los sujetos experimentales de centros públicos en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,73	9,59	59,26	11,25	1,36	15,70	p<0,001
II	96,68	20,91	124,58	26,10	1,36	40,73	p<0,001
III	45,71	11,68	54,88	10,76	1,36	28,07	p<0,001
IV	83,82	21,19	107,71	22,60	1,36	31,30	p<0,001

Tabla 87 (continuación)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	51,73	9,59	60,20	11,24	1,36	26,21	p<0,001
II	96,68	20,91	120,55	28,42	1,36	34,56	p<0,001
III	45,71	11,68	57,71	14,00	1,36	34,26	p<0,001
IV	83,82	21,19	107,19	23,99	1,36	28,52	p<0,001

5.6.2.2. Con respecto al rendimiento académico (6.ª hipótesis)

También en este caso se cumplió la hipótesis hallándose diferencia significativa de medias del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest en las tres asignaturas, lo que revela un excelente funcionamiento del programa en los centros públicos, confirmando la generalización de resultados (ya hemos visto cómo también habían mejorado las estrategias de aprendizaje) y la consistencia de los mismos.

Tabla 88. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales de centros públicos comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,99	1,47	6,75	1,57	1,36	13,94	p<0,01
Naturales	6,18	1,50	7,00	1,56	1,36	24,05	p<0,001
Sociales	5,90	1,44	6,77	1,73	1,36	18,75	p<0,001

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,99	1,47	6,73	1,49	1,36	15,26	p<0,001
Naturales	6,18	1,50	7,03	1,51	1,36	28,62	p<0,001
Sociales	5,90	1,44	6,76	1,65	1,36	31,91	p<0,001

5.6.3. Datos de los sujetos experimentales de centros concertados analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postest (Análisis intragrupo)

5.6.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.^a hipótesis)

La hipótesis sexta se cumplió parcialmente en lo referido a la mejora producida del pretest al primer postest. Los sujetos de los centros concertados (N: 129) sometidos al programa mejoraron significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje en las escalas primera y segunda. También mejoraron en la tercera y cuarta aunque en este caso la diferencia no fue significativa, como se esperaba. Se cumplió en su totalidad en lo referido a mejora significativa del pretest al segundo postest, que se encontró en las cuatro escalas. El programa funcionó, pues, aceptablemente y se puede hablar de consistencia de resultados. En todo caso, ya comentamos en su momento los problemas generados en el centro n.º 2, uno de los concertados, en que el programa no funcionó como se esperaba, lo que puede haber sido importante de cara a las puntuaciones globales que aquí se analizan.

Tabla 89. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre los sujetos experimentales de centros concertados en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención).

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,14	9,35	57,65	9,82	1,128	4,48	p<0,05
II	114,85	21,27	122,44	23,19	1,128	18,96	p<0,001
III	52,30	9,74	53,34	9,41	1,128	1,95	No sign.
IV	102,35	17,40	104,16	17,53	1,128	1,75	No sign.

<i>Escala</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,14	9,35	59,61	10,46	1,128	14,58	p<0,001
II	114,85	21,27	126,75	25,72	1,128	35,80	p<0,001
III	52,30	9,74	54,84	10,54	1,128	8,05	p<0,01
IV	102,35	17,40	105,98	18,95	1,128	5,95	p<0,05

5.6.3.2. Con respecto al rendimiento académico (6.^a hipótesis)

En este caso se cumplió la hipótesis tal y como se había formulado. Lo sujetos de centros concertados sometidos al programa mejoraron significativamente sus calificaciones en todas las asignaturas del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. El programa había funcionado, pues, de manera adecuada en los centros concertados y se había producido generalización y consistencia de resultados.

Tabla 90. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales de centros concertados comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,44	1,28	5,92	1,42	1,128	22,02	p<0,001
Naturales	5,70	1,54	5,98	1,59	1,128	8,38	p<0,01
Sociales	5,37	1,37	5,67	1,38	1,128	9,02	p<0,01

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,44	1,28	6,15	1,59	1,128	42,92	p<0,001
Naturales	5,70	1,54	6,29	1,41	1,128	26,98	p<0,001
Sociales	5,37	1,37	6,10	1,62	1,128	36,69	p<0,001

5.7. Análisis de la influencia de la variable curso

Habíamos defendido en la quinta hipótesis que dicha variable (que establecía tres grupos: 1.º de ESO/2.º de ESO/ Graduado Escolar de EPA) no introduciría diferencias significativas ni en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje ni en calificaciones en el pretest. Así mismo, en la sexta, que el programa funcionaría igual de bien en los sujetos de los tres grupos grupos del pretest a ambos postests. Para corroborar estos supuestos realizamos análisis intergrupo (1.º/2.º/EPA) en el pretest comparando puntuaciones de estrategias de aprendizaje y de calificaciones de los tres grupos e hicimos también lo propio con análisis intragrupo (sujetos de 1.º-sujetos de 1.º, sujetos de 2.º-sujetos de 2.º, sujetos de EPA-sujetos de EPA) para

analizar la evolución de sus puntuaciones del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest. Hay que tener en cuenta, a la hora de interpretar los datos y de establecer generalizaciones, que hay descompensación entre los tres grupos, cuyo N en el pretest para grupos experimentales y de control es de 189 sujetos de 1.º, 67 sujetos de 2.º y 38 sujetos de EPA (N total: 294).

5.7.1. Datos de sujetos de 1.º de ESO, 2.º de ESO y Graduado Escolar de EPA en el pretest (Análisis intergrupo)

5.7.1.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (5.ª hipótesis)

Habíamos supuesto en la hipótesis quinta que no existiría diferencia significativa en el pretest entre los tres grupos (1.º de ESO, N: 189; 2.º ESO, N: 67; EPA, N: 38) y, sin embargo, la encontramos en las escalas segunda, tercera y cuarta. La simple observación de las medias nos indica un mejor manejo de estrategias de aprendizaje en los sujetos de 1.º y 2.º de ESO que en los de EPA en las cuatro escalas. En todo caso, para delimitar entre qué grupos existen diferencias en cada caso se realizaron pruebas «post hoc» (Tukey) cuyos resultados se comentan después de la tabla.

Tabla 91. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de 1.º, 2.º y EPA en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje en el pretest (antes de la intervención)

Escalas	Media	Des	Media	Des	Media	Des	GL	F (Anova)	Sign.
	1.º	Tip	2.º	Tip	EPA	Tip			
<i>Pretes</i>									
I	55,37	10,70	55,70	10,99	51,71	8,97	2,291	2,10	No sign.
II	111,38	21,94	107,74	21,78	98,35	19,49	2,291	5,05	p<0,01
III	50,26	10,14	47,88	10,47	45,84	11,30	2,291	3,51	p<0,05
IV	98,00	19,59	97,94	20,48	79,30	20,11	2,291	14,63	p<0,001

Resultados de las pruebas «post hoc» (Tukey):

Se encontraron diferencias significativas en las escalas que se recogen a continuación y entre los grupos que se refleja:

Escala n.º 2:

1.º de ESO-EPA: $p < 0,001$

Escala n.º 3:

1.º de ESO-EPA: $p < 0,05$

Escala n.º 4:

1.º de ESO-EPA: $p < 0,001$.

2.º de ESO-EPA: $p < 0,001$.

Como ya afirmamos antes, los sujetos de ESO tienen un mejor manejo de estrategias de aprendizaje que los de EPA en el pretest y se halla diferencia significativa entre los grupos que acabamos de reflejar.

5.7.1.2. *Con respecto al rendimiento académico (5.ª hipótesis)*

Habíamos previsto en la hipótesis quinta que no existiría diferencia significativa de medias en el pretest entre los tres grupos en las calificaciones y la hipótesis se cumplió, excepto en Ciencias Sociales, en que sí se dio tal diferencia. En todo caso, las calificaciones fueron superiores en las tres asignaturas en los alumnos de EPA, lo que llama la atención, dado que las puntuaciones de estrategias de aprendizaje eran inferiores en estos sujetos en el pretest frente a los de los otros cursos, como vimos antes. Como ya comentamos en su momento, los resultados académicos medidos por calificaciones dependen de muchos factores, entre los que destacan los criterios de evaluación y calificación que utilizan los profesores y la idiosincrasia personal de éstos. Los análisis intragrupo, que se llevarán a cabo inmediatamente, para confirmar la hipótesis sexta, permitirán tener un cuadro más completo de la situación al presentarnos los efectos del programa en los tres cursos.

Tabla 92. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre sujetos de 1.º, 2.º y EPA en las calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales en el pretest (antes de la intervención)

Calif.	Media	Des	Media	Des	Media	Des	GL	F (Anova)	Sign.
	1.º	Tip	2.º	Tip	EPA	Tip			
<i>Pretest</i>									
Lengua	5,59	1,36	5,36	1,45	6,03	0,98	2,291	2,98	No sign.
Naturales	5,79	1,59	6,31	1,65	5,94	0,90	2,291	2,84	No sign.
Sociales	5,38	1,31	5,64	1,56	5,95	0,88	2,291	3,21	p<0,05

Resultados de las pruebas «post hoc» (Tukey):

Se encontró diferencia significativa únicamente en Ciencias Sociales entre 1.º de ESO y EPA: $p < 0,05$, a favor de EPA.

5.7.2. Datos de los sujetos experimentales de 1.º de ESO analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postests (Análisis intragrupo)

5.7.2.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.ª hipótesis)

Tal y como esperábamos, encontramos mejora en las puntuaciones de estrategias de aprendizaje de los sujetos experimentales de 1.º de ESO (N: 108) con diferencia significativa del pretest al primer postest en tres de las cuatro escalas. La hipótesis se cumplió también en lo referente a la mejora del pretest al segundo postest, hallándose diferencia significativa en las cuatro escalas. Las diferencias se habían incrementado en este segundo caso, lo que permite hablar de éxito del programa y de consistencia de resultados.

Tabla 93. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre los sujetos experimentales de 1.º de ESO en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención)

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,73	8,80	58,69	9,01	1,107	6,68	p<0,05
II	116,94	20,64	124,86	22,96	1,107	17,57	p<0,001
III	53,78	9,23	54,59	8,94	1,107	1,00	No sign.
IV	103,67	16,42	106,75	16,10	1,107	4,27	p<0,05

<i>Escalas</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	56,73	8,80	60,80	9,856	1,107	16,21	p<0,001
II	116,94	20,64	130,22	24,76	1,107	35,90	p<0,001
III	53,78	9,23	56,41	9,87	1,107	6,99	p<0,01
IV	103,67	16,42	108,81	17,43	1,107	9,25	p<0,01

5.7.2.2. Con respecto al rendimiento académico (6.ª hipótesis)

Tal y como habíamos previsto en la hipótesis, se produjo diferencia significativa de medias tanto del pretest al primer postest como del pretest al segundo postest. Los sujetos de 1.º incrementaron significativamente sus calificaciones en los dos momentos. Esta mejora, que se consolida e incrementa en el segundo postest, permite hablar de generalización, habida de cuenta de la mejora también producida en estrategias de aprendizaje, y de consistencia de resultados. El programa funcionó, pues, de manera óptima con los sujetos de 1.º de ESO.

Tabla 94. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales de 1.º de ESO comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,54	1,32	6,07	1,43	1,107	20,03	p<0,001
Naturales	5,73	1,60	6,11	1,65	1,107	14,55	p<0,001
Sociales	5,30	1,29	5,80	1,41	1,107	30,04	p<0,001

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,54	1,32	6,39	1,59	1,107	46,65	p<0,001
Naturales	5,73	1,60	6,50	1,39	1,107	42,21	p<0,001
Sociales	5,30	1,29	6,24	1,68	1,107	58,23	p<0,001

5.7.3. Datos de los sujetos experimentales de 2.º de ESO analizando su evolución desde el pretest al primer y segundo postests (Análisis intragrupo)

5.7.3.1. Con respecto a las estrategias de aprendizaje (6.ª hipótesis)

Habíamos supuesto en la hipótesis que se produciría mejora en las puntuaciones de las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje del pretest a ambos postests de los sujetos experimentales de 2.º de ESO (N: 34) con diferencia significativa de medias. Del pretest al primer postest encontramos diferencia significativa sólo en la escala segunda y no la encontramos en las escalas restantes, dándose ligera mejora en la primera y tercera y ligero retroceso en la cuarta, con lo que la hipótesis se cumplió sólo en parte. Del pretest al segundo postest encontramos diferencia significativa sólo en la escala segunda, no hallando diferencia significativa en las otras tres escalas. Se dio mejora en las escalas primera y tercera y también un ligero retroceso en la cuarta escala. En todo caso, creemos que se puede defender con estos datos que el programa también funcionó con los sujetos de 2.º de modo moderadamente aceptable, aunque no con resultados tan brillantes como en 1.º. Ya comentamos, al analizar los resultados del centro n.º 2, las dificultades surgidas y hay que tener en cuenta que, de los 34

sujetos de grupos experimentales de 2.º cuyos resultados hemos analizado, 21 pertenecen a ese centro y los otros 13 restantes al centro n.º 5.

Tabla 95. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes entre los sujetos experimentales de 2.º de ESO en las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de los dos postests (después de la intervención)

<i>Escala</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	52,35	10,77	52,38	12,74	1,33	0,00	No sign.
II	102,08	21,21	109,00	24,63	1,33	4,71	p<0,05
III	44,82	9,47	47,05	10,17	1,33	2,14	No sign.
IV	93,82	20,44	92,29	22,22	1,33	0,19	No sign.

<i>Escala</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
I	52,35	10,77	54,47	13,51	1,33	1,77	No sign.
II	102,08	21,21	111,97	30,07	1,33	6,81	p<0,05
III	44,82	9,47	48,00	13,57	1,33	3,60	No sign.
IV	93,82	20,44	93,32	25,95	1,33	0,01	No sign.

5.7.3.2. Con respecto al rendimiento académico (6.ª hipótesis)

No se cumplió la hipótesis tal y como la habíamos formulado para los sujetos de 2.º. No se dio diferencia significativa en las calificaciones del pretest al primer posttest en ninguna de las tres asignaturas. Se mejoró la calificación de Lengua, no se modificó la de Ciencias Naturales y empeoró ligeramente la de Ciencias Sociales, no siendo en ningún caso la diferencia significativa. Tampoco se produjo diferencia significativa del pretest al segundo posttest, dándose un ligero incremento en las calificaciones de Lengua y un ligero descenso en las de las otras dos materias. El funcionamiento del programa fue, pues, muy limitado en lo referente a las calificaciones. Como justificación de estos resultados, nos remitimos al comentario que hicimos en el apartado anterior.

Tabla 96. Medias y valores de «F» de ANOVA existentes en calificaciones de Lengua, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales obtenidas por los sujetos experimentales de 2.º de ESO comparando datos del pretest (antes de la intervención) y de ambos postests (después de la intervención)

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 1.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,36	1,53	5,72	1,79	1,33	2,81	No sign.
Naturales	5,96	1,70	5,96	1,72	1,33	0,00	No sign.
Sociales	5,82	1,81	5,55	1,72	1,33	0,88	No sign.

<i>Calif.</i>	<i>Media Pret.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>Media 2.º Post.</i>	<i>Des Tip</i>	<i>GL</i>	<i>F (Anova)</i>	<i>Sign.</i>
Lengua	5,36	1,53	5,44	1,58	1,33	0,42	No sign.
Naturales	5,96	1,70	5,79	1,66	1,33	1,72	No sign.
Sociales	5,82	1,81	5,67	1,59	1,33	0,75	No sign.

5.7.3. Datos de los sujetos de EPA

Dado que sólo existe un centro de EPA, el centro n.º 8, remitimos a los análisis efectuados al respecto en el apartado 5.4.8.2., que revelan un excelente funcionamiento del programa tanto en lo referente a estrategias de aprendizaje como en lo que respecta al rendimiento académico en el grupo experimental.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Haremos , en primer lugar, una breve recapitulación de resultados analizando el cumplimiento de las hipótesis para pasar, posteriormente, a proponer conclusiones y recomendaciones finales.

El programa funcionó de manera excelente al considerar los datos de todos los sujetos de la muestra globalmente (apartado 5.1.). Se cumplieron prácticamente en su totalidad las hipótesis primera, segunda, tercera y cuarta. Únicamente no se cumplió un aspecto de la primera y segunda hipótesis, ya que se encontró diferencia significativa en el pretest en Ciencias Natura-

les a favor de los grupos de control y, en el primer postest, aunque las calificaciones se invirtieron, dándose una calificación superior en el grupo experimental, la diferencia no llegó a ser significativa (apartado 5.1.1.2.).

Considerando globalmente los centros 1 y 4 (en los que no se aplicó el programa completo) los resultados no fueron tan brillantes (apartado 5.2.) y no se cumplieron las hipótesis más que muy parcialmente. No se cumplió la hipótesis primera, ya que los sujetos de control superaban significativamente en dos de las escalas a los experimentales y lo mismo ocurría en las calificaciones de Ciencias Naturales. Tampoco la segunda, ya que no se produjo diferencia significativa en el postest a favor de los sujetos experimentales ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones. La tercera se cumplió sólo en parte: los sujetos experimentales mejoraron significativamente sus puntuaciones de escalas de estrategias de aprendizaje pero no sus calificaciones. Sí que se cumplió la cuarta: los sujetos de control no mejoraron significativamente ni en estrategias de aprendizaje (salvo en la escala segunda en que sí lo hicieron) ni en calificaciones.

Considerando globalmente los resultados de los centros 2, 3, 5, 6, 7 y 8 (en los que sí se aplicó el programa completo) (apartado 5.3.) éstos volvieron a ser excelentes y las hipótesis primera, segunda, tercera y cuarta se cumplieron en su práctica totalidad. Únicamente no se cumplió la hipótesis primera (apartado 5.3.1.1.) ya que se encontró diferencia significativa en el pretest en dos de las escalas a favor de los sujetos de los grupos experimentales. En todo caso las diferencias crecieron sustancialmente en los dos postests siempre a favor de los sujetos experimentales. El programa funcionó, pues, de manera excelente en el conjunto de estos colegios.

En el centro n.º 1 (el programa no se aplicó completo y no existió segundo postest) (apartado 5.4.1.) los resultados no fueron brillantes. Se cumplió la hipótesis primera pero no la segunda. La hipótesis tercera sólo se cumplió parcialmente en lo referido a mejora significativa de estrategias de aprendizaje del grupo experimental pero no en lo referido a mejora de las calificaciones. Tampoco se cumplió la cuarta en lo referido a las estrategias de aprendizaje, ya que el grupo de control mejoró significativamente en dos de las escalas y sí que se cumplió en lo referido a calificaciones, que no mejoraron significativamente en este grupo.

En el centro n.º 2 el funcionamiento del programa tampoco fue bueno (ya comentamos antes las dificultades del grupo experimental y la falta de

asistencia del profesor en bastantes de las sesiones) (apartado 5.4.2.). La primera hipótesis se cumplió sólo en parte: el grupo de control tenía mejores puntuaciones en estrategias de aprendizaje dándose diferencia significativa a su favor en la escala tercera y lo mismo ocurría con las calificaciones de Lengua y Ciencias Naturales, en que se daba diferencia significativa a su favor en éstas últimas. No se cumplió la segunda, ya que no se produjo diferencia significativa en los postests a favor del grupo experimental ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones. Tampoco la tercera: el grupo experimental no mejoró significativamente del pretest a ambos postests. La cuarta se cumplió completa en lo referente a las estrategias de aprendizaje, en las que el grupo de control no logró mejora significativa, y parcialmente en lo referente a calificaciones, ya que dicho grupo mejoró significativamente en Lengua del pretest al primer postest y también la segundo.

En el centro n.º 3 (apartado 5.4.3.) (en este centro había dos grupos experimentales y dos de control) el programa funcionó aceptablemente. Analizando los resultados de todos los grupos del centro conjuntamente no se cumplió la primera hipótesis en lo referente a la equivalencia en estrategias de aprendizaje en las escalas segunda, tercera y cuarta, dándose diferencia significativa a favor del grupo experimental. Sí que se cumplió en lo referente a la equivalencia en calificaciones, aunque éstas eran superiores en las tres materias en el grupo de control. Se cumplió también la hipótesis segunda en lo referente a las estrategias de aprendizaje: en ambos postests se produjo diferencia significativa en todos los casos a favor del grupo experimental. No se cumplió en lo referente a las calificaciones: sólo se produjo diferencia significativa a favor del grupo experimental en el segundo postest en Ciencias Naturales. Sin embargo, en ambos postests las calificaciones fueron superiores en todas las materias en el grupo experimental, invirtiéndose la situación con respecto a los datos del pretest en que eran mejores en calificaciones los sujetos de control. La hipótesis tercera se cumplió parcialmente en lo referente a estrategias de aprendizaje: los sujetos experimentales mejoraron sus puntuaciones del pretest a ambos postests en todos los casos, dándose diferencia significativa en tres de las escalas. En lo referente a las calificaciones la hipótesis se cumplió casi totalmente: mejoraron todas las calificaciones dándose diferencia significativa en todos los casos excepto en Ciencias Naturales del pretest al primer postest. Se cumplió totalmente la hipótesis cuarta: los sujetos de control no mejoraron significativamente ni sus estrategias de aprendizaje ni sus calificaciones del pretest a ambos postests. Los dos emparejamientos posteriores hechos con los resultados de cada grupo ex-

perimental con su correspondiente grupo de control (5.4.3.2. y 5.4.3.3.) arrojaron resultados similares.

En el centro n.º 4 (se trata del otro centro en que el programa no se aplicó completo y en que no se disponía de segundo postest) (5.4.4.) el programa tampoco tuvo resultados brillantes. Se cumplió la primera hipótesis en lo referente a equivalencia en estrategias de aprendizaje excepto en la escala tercera en que se dio diferencia significativa a favor del grupo de control, y también en lo referente a ausencia de diferencia significativa en calificaciones. No se cumplió la segunda: aunque los sujetos experimentales tuvieron mejores puntuaciones en estrategias de aprendizaje en el postest sólo se produjo diferencia significativa a su favor en la segunda escala. Tampoco se produjo diferencia significativa a su favor en calificaciones. La tercera hipótesis se cumplió casi en su totalidad en lo referente a mejora significativa en estrategias de aprendizaje del grupo experimental del pretest al primer postest. Todas las puntuaciones mejoraron dándose diferencia significativa en tres de las cuatro escalas. No se cumplió en lo referente a mejora significativa en rendimiento académico, aunque las calificaciones de las tres materias mejoraron. Sí que se cumplió la cuarta hipótesis: el grupo de control no mejoró significativamente ni sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje ni sus calificaciones.

En el centro número 5 (apartado 5.4.5.) el programa funcionó bien. Se cumplió la primera hipótesis parcialmente en lo referido a equivalencia en estrategias de aprendizaje. Los sujetos de control tenían puntuaciones bastante superiores dándose diferencia significativa a su favor en la primera escala. En lo referido a equivalencia en calificaciones la hipótesis se cumplió plenamente. No se cumplió la hipótesis segunda tal y como se había formulado. No se encontró diferencia significativa en los dos postests a favor del grupo experimental. Sin embargo, en el primer postest las puntuaciones medias de estrategias de aprendizaje se igualaron en ambos grupos y en el segundo postest fueron claramente superiores en el grupo experimental, lo que indica un buen funcionamiento del programa ya que partíamos de una situación a favor del grupo de control en el pretest. En lo referente a calificaciones la ligera diferencia existente en el pretest a favor del grupo experimental se incrementó sustancialmente en ambos postests dándose en varias calificaciones una diferencia de alrededor de un punto entre ambos grupos. Sin embargo las diferencias, grandes, no fueron estadísticamente significativas. Seguramente se debió al bajo N de los grupos y a la elevada desviación típica existente en las calificaciones de los expe-

rimentales. No se cumplió la tercera hipótesis. Los sujetos experimentales incrementaron de manera importante tanto sus estrategias de aprendizaje como sus calificaciones del pretest a ambos postests pero la diferencia sólo fue significativa en la escala segunda de estrategias de aprendizaje del pretest al segundo postest. Se cumplió la cuarta hipótesis: el grupo de control no mejoró significativamente ni sus estrategias de aprendizaje ni sus calificaciones del pretest a ambos postests.

En el centro n.º 6 (apartado 5.4.6.) el funcionamiento del programa fue excelente. No se cumplió la primera hipótesis en lo referente a equivalencia de estrategias de aprendizaje en el pretest, ya que se dio diferencia significativa en las cuatro escalas a favor del grupo experimental. Se cumplió parcialmente en lo referente a equivalencia de calificaciones, dándose diferencia significativa a favor del grupo experimental en Ciencias Naturales. La segunda hipótesis se cumplió en lo referente a las estrategias de aprendizaje: se dio diferencia significativa en ambos postests a favor del grupo experimental. La diferencia encontrada en el pretest se incrementaba de modo sustancial. En lo referente a rendimiento académico se cumplió casi en su totalidad: en el primer postest se encontró diferencia significativa a favor del grupo experimental en Ciencias Naturales y Sociales y no se encontró en Lenguaje (en todo caso, la situación del pretest, favorable en esta materia al grupo de control se invirtió). En el segundo postest se dio diferencia significativa a favor del grupo experimental en las tres asignaturas. La tercera hipótesis no se cumplió completa en lo referente a estrategias de aprendizaje: aunque los sujetos experimentales incrementaron de manera importante sus puntuaciones del pretest al primer postest, no se dio diferencia significativa. Del pretest al segundo postest siguió la tónica de mejora dándose diferencia significativa en las escalas primera y segunda. Sí que se cumplió en lo referente a las calificaciones, dándose diferencia significativa en todas las calificaciones del pretest a ambos postests. Se cumplió la cuarta hipótesis: los sujetos de control no incrementaron significativamente sus puntuaciones del pretest a ambos postests ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones.

En el centro n.º 7 (apartado 5.4.7.) el programa también fue muy eficaz. Se cumplió la primera hipótesis: no existía diferencia significativa en el pretest ni en estrategias de aprendizaje ni en calificaciones, aunque éstas últimas eran bastante superiores en el grupo de control. La segunda hipótesis se cumplió en lo referente a estrategias de aprendizaje en la mitad de los casos: se encontró diferencia significativa en dos de las escalas en el

primer postest y en otras dos en el segundo a favor del grupo experimental. En las otras escalas también la puntuación fue muy superior en el grupo experimental. En lo referente al rendimiento académico no se cumplió la hipótesis: no se dio diferencia significativa en ninguno de los dos postests a favor del grupo experimental. Sin embargo, en todos los casos las calificaciones fueron superiores en este grupo, lo que indica un buen funcionamiento del programa ya que la situación de partida, en el pretest, favorable al grupo de control, se invirtió en ambos postests. Se cumplió la tercera hipótesis en lo referente a mejora de estrategias de aprendizaje del grupo experimental en todos los casos, dándose diferencia significativa en tres de las escalas del pretest al primer postest y en dos del pretest al segundo postest. También se cumplió casi totalmente en lo referido a mejora de calificaciones: ésta fue significativa en las tres materias del pretest al primer postest y en dos del primer postest al segundo dándose en la otra asignatura también una mejora importante. Se cumplió la cuarta hipótesis: el grupo de control no mejoró significativamente ni sus estrategias de aprendizaje ni sus calificaciones.

En el centro n.º 8 (apartado 5.4.8.) el funcionamiento del programa fue excelente. Se cumplió la primera hipótesis, dándose equivalencia de puntuaciones de estrategias de aprendizaje y de calificaciones en el pretest. La segunda hipótesis se cumplió en su totalidad en lo referente a las estrategias de aprendizaje: se dio diferencia significativa en ambos postests a favor del grupo experimental. En lo referente a las calificaciones se cumplió en Ciencias Naturales y Sociales en ambos postests: los sujetos experimentales tuvieron diferencia significativa a su favor. En Lenguaje también la calificación fue superior aunque la diferencia no fue significativa. Se cumplió la tercera hipótesis: los sujetos experimentales mejoraron significativamente sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje y sus calificaciones del pretest a ambos postests. También se cumplió la cuarta: no se dio mejora significativa en el grupo de control.

En síntesis: el programa funcionó excelentemente considerando los datos de toda la muestra y también lo hizo considerando juntos los datos de los centros en que se ha aplicado completo. No tuvo demasiado buenos resultados analizando juntos los datos de los dos centros en los que no se aplicó completo ni tampoco considerando esos dos centros (1 y 4) por separado. Tuvo resultados muy limitados en el centro n.º 2, cuyas dificultades ya se comentaron. Funcionó bien en los centros 3 y 5 y se comportó de manera excelente en los centros 6, 7 y 8.

Con respecto a la influencia de las variables sexo, tipo de centro y curso:

No se cumplió la hipótesis quinta en lo que concierne a la variable sexo en el pretest con respecto a las estrategias de aprendizaje: se dio diferencia significativa de medias a favor de las chicas en tres de las cuatro escalas considerando a todos los sujetos de la muestra de los centros en los que el programa se aplicó completo (apartado 5.5.). Se cumplió parcialmente en lo que concierne a las calificaciones: no se dio diferencia significativa de medias excepto en Lengua ($p < 0,05$) a favor de las chicas. La hipótesis sexta se cumplió plenamente: tanto varones como mujeres de los grupos experimentales mejoraron significativamente sus estrategias de aprendizaje y sus calificaciones en todos los casos del pretest a ambos postests. Todo ello prueba que el programa funciona muy bien tanto en un sexo como en el otro. No se dio, pues, diferencia en función del sexo en cuanto a rendimiento del programa.

No se cumplió la hipótesis quinta en lo referente a equivalencia de puntuaciones en estrategias de aprendizaje en el pretest entre los grupos establecidos por tipo de centro: los sujetos de centros concertados tenían diferencia significativa a su favor en tres de las cuatro escalas (apartado 5.6.). Tampoco se cumplió en lo referido a equivalencia en rendimiento académico: los sujetos de centros públicos tenían diferencia significativa a su favor en Lenguaje y en Ciencias Sociales, mientras que no se daba diferencia significativa en Ciencias Naturales. La hipótesis sexta se cumplió casi totalmente: sujetos de centros públicos y de centros concertados incrementaron significativamente tanto sus puntuaciones de estrategias de aprendizaje como sus calificaciones del pretest a ambos postests, con la única salvedad de las escalas tercera y cuarta de estrategias de aprendizaje en los sujetos de centros concertados, en que no se dio diferencia significativa del pretest al primer postest, aunque también en estos casos mejoraron sus puntuaciones. Estos datos reflejan un funcionamiento excelente del programa en los sujetos de ambos grupos y constatan que la variable centro no introduce diferencias en cuanto a rendimiento del programa.

En cuanto a la variable curso los resultados fueron diferentes. No se cumplió la hipótesis quinta en lo referente a equivalencia de calificaciones en el pretest, ya que se dio diferencia significativa en tres de las cuatro escalas. Las pruebas «post hoc» mostraron que se daba diferencia significativa a favor de 1.º y/o 2.º frente a EPA en las escalas segunda, tercera y

cuarta. No se cumplió en lo referido a calificaciones de Ciencias Sociales en el pretest entre los tres grupos, ya que se dio diferencia significativa. Las pruebas «post hoc» revelaron que existía diferencia entre 1.º de ESO y EPA a favor de EPA. Sí que se cumplió en las otras dos materias, en las que no se encontró diferencia significativa. La hipótesis sexta se cumplió en 1.º de ESO tanto en estrategias de aprendizaje como en calificaciones, que mejoraron significativamente del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest, con la única salvedad de la escala tercera en que no se dio diferencia significativa del pretest al primer postest. También se cumplió plenamente en lo referente a la mejora significativa dada en EPA tanto en estrategias como en calificaciones. Se cumplió sólo de modo muy parcial en 2.º de ESO: se dio mejora significativa del pretest al primer postest y del pretest al segundo postest sólo en la escala segunda, no dándose en los otros casos aunque en todos ellos, con la única salvedad de la escala cuarta del pretest al primer postest y del pretest al segundo, mejoraron las puntuaciones. No se cumplió en lo referente al rendimiento académico, no dándose en ningún caso mejora significativa del pretest a ninguno de los dos postests: las calificaciones mejoraron en dos de los seis casos, permanecieron inalterables en uno y disminuyeron ligeramente en los otros tres.

Todo ello indica que el programa ha funcionado excelentemente en 1.º y EPA y lo ha hecho de modo mucho más discreto en 2.º de ESO. En todo caso estos resultados hay que valorarlos con prudencia y no podemos establecer generalizaciones, dado que el N de 1.º es muy superior al de 2.º y al de EPA, y dado que en 2.º hay un centro, el 2, con dificultades que ya se comentaron.

En definitiva, nuestro programa fue eficaz tanto en varones como en mujeres, tanto en centros públicos como en concertados y tanto en 1.º como en EPA, siéndolo menos en 2.º.

A partir de estas constataciones, proponemos las siguientes recomendaciones:

Pensamos que el programa todavía sería más eficaz de lo que demuestra en nuestra investigación si se aplicaran más sesiones y en un periodo más dilatado de tiempo ya que es claro que funciona mucho mejor cuando el programa se ha aplicado completo que cuando no lo ha hecho. Una propuesta en este sentido iría en la dirección de aplicar alrededor de 50 sesiones de intervención a lo largo de los dos cursos del primer ciclo de

la ESO, lo que permitiría trabajar con mayor profundidad los bloques de contenidos del programa. En el caso del alumnado de las EPA, habría que adaptarse a la realidad, y a la permanencia o no de los estudiantes durante dos años en la misma.

De cara a la continuidad del programa en los centros, pensamos que deberían ser los profesores, mejor que personal ajeno al centro, con la ayuda y formación necesaria, los que lo aplicaran en sus aulas. En ese sentido, tendría un efecto multiplicador sobre la eficacia del programa, según pensamos, la cooperación de varios profesores, de modo que dicho programa fuera aplicado por el profesor de Lengua, el de Ciencias Naturales, Sociales, etc. en su asignatura. Este planteamiento, que tiene una cierta complejidad a nivel organizativo, favorecería la generalización y transferencia de habilidades y estrategias.

Ello nos lleva a una recomendación final. La coordinación de los equipos docentes para trabajar adecuadamente las estrategias de aprendizaje implica su inclusión, como contenidos de primera importancia, en los proyectos curriculares de los centros, al mismo nivel que los conceptos, hechos, métodos, actitudes, valores, etc. No en vano las estrategias de aprendizaje son procedimientos, «procedimientos que nos sirven para aprender los diversos tipos de contenidos, incluidos los propios procedimientos». Sólo así se podrá llegar a un trabajo continuado, serio y riguroso del tema, que permita extender la cultura del «aprender a aprender» entre los alumnos y la del «enseñar a aprender a aprender» entre los docentes. Para ello los profesores necesitan de asesoramiento pedagógico que les ha de venir dado de los psicopedagogos de los centros y de materiales de trabajo, instrumentos y ejemplificaciones, dentro de los cuales creemos, modestamente, que los que nosotros elaboramos y aplicamos en nuestro programa pueden cumplir, junto con otros existentes ya en el mercado de publicaciones, ese papel.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ATKINSON, R.C. 'SHIFFRIN, R.M. (1968): Human memory: a proposed system and its control processes. En Spence and Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation*. Nueva York: Academic Press.
- BANDURA, A. (1987): *Pensamiento y acción*. Barcelona: Martínez Roca.
- BELTRÁN, J. (1987): Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y otros, *Psicología de la Educación*. Madrid: Eudema.

- BELTRÁN, J. (1993): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Eude-
ma.
- BERNAD, J.A. (1990a): *Investigación de las estrategias de aprendizaje y su enseñan-
za*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- BERNAD, J.A. (1990b): *Psicología de la enseñanza-aprendizaje en el Bachillerato y
Formación Profesional*. Zaragoza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- BERNAD, J.A. (1990c): *Estrategias de enseñanza-aprendizaje en la universidad*. Zara-
goza: ICE de la Universidad de Zaragoza.
- BERNAD, J.A. (1993a): Estrategias de aprendizaje y enseñanza: evaluación de una
actividad compartida en la escuela. En C. Monereo (Comp.), *Las estrategias de
aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- BERNAD, J.A. (1993b): Tipología de estrategias de aprendizaje: su aplicación y
resultados en la universidad. En C. Monereo (Comp.), *Las estrategias de apren-
dizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- BERNAD, J.A. (1995): *Estrategias de estudio en la universidad*. Madrid: Síntesis.
- BERNAD, J.A. (1999): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Bruño.
- BERNARDO CARRASCO, J. (1995): *Cómo aprender mejor: estrategias de aprendiza-
je*. Madrid: Rialp.
- BROWN, A.L. y CAMPIONE, J.C. (1979): Inducing flexible thinking: a problem of
metacognition. En R. Glasser (Ed.), *Advances in instructional psychology*. Hillsda-
le: N.J.Erlbaum.
- CASE, L.P. y HARRIS, K.B. (1988): *Self-instructional training: improving mathematical
problem solving skills of learning disabled children*. Paper presented at the An-
nual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans,
LA, April 5-9). Master's thesis, University of Maryland.
- CHAMOT, A.U. y otros (1993): *Methods for teaching learning strategies in the foreign
language classroom and assessment of language skills for instruction. Final
Report*. Washington, D.C.: Georgetown University.
- CORNO, L. (1994): *Implicit teachings and self-regulated learning*. Paper presented
at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New
Orleans, LA, April, 4-8).
- DANSERAU, D.F. (1978): The development of a learning strategies curriculum. En
H.F. O'Neil (Ed.), *Learning strategies*. Nueva York: Academic Press.

- DANSERAU, D.F. (1985): Learning strategy Research. En J.W. Segal y otros, *Thinking and learning skills*. Hillsdale: Erlbaum.
- DANSERAU, D.F. y otros (1980): *Validity of learning strategies/skills training. Final Report*. Texas Christina University, Fort Worth. Institute for the Study of Cognitive Systems.
- FERNÁNDEZ MARTÍN, M.P. (1998): *Estrategias de aprendizaje y rendimiento: un programa de entrenamiento en estrategias de procesamiento de la información*. Madrid: Universidad Complutense. Facultad de Educación. Tesis doctoral.
- FLAVELL, J.H. y WELLMAN, H.M. (1977): Metamemory. En R.V. Kail y J.W. Hagen (Eds.): *Perspectives on the Development of Memory and Cognition*. Hillsdale: Erlbaum.
- GALLEGO, J. (1997): *Las estrategias cognitivas en el aula. Programas de intervención psicopedagógica*. Madrid: Escuela Española.
- GARCÍA, T. y PINTRICH, P.R. (1991): *Student motivation and self-regulated learning*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago, IL, April 3-7).
- GARCÍA, T. y PINTRICH, P.R. (1993): *Self-schemas, motivational strategies and self-regulated learning*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Atlanta, GA, April 12-16).
- GARCÍA ROS, R. (1992): *Instrucción en estrategias de aprendizaje en el aula: Bases teóricas, diseño y validación de un programa de resumen*. Valencia: Universidad de Valencia. Tesis doctoral.
- GARGALLO, B. (1992): Aprender a aprender. La enseñanza de estrategias de aprendizaje como objetivo educativo, *PAD,E*, 2 (1), 61-87.
- GARGALLO, B. (1994): La enseñanza de estrategias de expresión escrita en Educación Secundaria Obligatoria. Un programa de actuación didáctica, *Revista de educación*, 305, 353-367.
- GARGALLO, B. (1995): Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuestas para la intervención educativa, *Teoría de la educación. Revista Interuniversitaria*, 7, 53-75.
- GARGALLO, B. (1997): La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el currículum escolar. Un programa de intervención en 6.º de Primaria, *Revista de Educación*, 312, 227-246.

- GARGALLO, B. y RUIZ, M.A. (1994): Aprender a aprender. Dos procedimientos de enseñanza de estrategias de aprendizaje en resolución de problemas matemáticos en 8.º de EGB, *Bordón*, 46 (1), 19-34..
- GENERALITAT VALENCIANA (1993): *Diseño Curricular para la Formación Básica de las Personas Adultas*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- HOEK, D. y otros (1997): *The effects of social and cognitive strategies instruction on the Mathematics achievement in secondary education*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago, IL, March 24-28).
- JIMÉNEZ ORTEGA, J. (1994): *Método práctico de técnicas de estudio*. Madrid: Visor.
- JUSTICIA, F. Y CANO, F. (1993): Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje. En C. Monereo (Comp), *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Editores.
- LINDNER, R.W. y HARRIS, B. (1992): *Self-regulated learning and academic achievement in college students*. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting (San Francisco, CA, Abril 20-24).
- LINDNER, R.W. y HARRIS, B. (1993): *Teaching self-regulated learning strategies*. Proceedings of selected research and development presentations at the Convention of the Association for the Educational Communications and Technology Sponsored by the Research and Theory Division (15th, New Orleans, Louisiana, January 13-17) Meeting (San Francisco, CA, April).
- LINDNER, R.W. y HARRIS, B. (1998): Self-regulated learning in education majors, *Journal of General Education*, 47 (1), 63-78.
- McKEACHIE, W. J. y otros (1984): *Teaching learning strategies*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association (92nd, Toronto, Canada, August 24-28).
- MEC (1989): *Diseño Curricular Base. Educación Secundaria Obligatoria. I*. Madrid: MEC.
- MOLINA, S. (1993): *Programa de desarrollo de estrategias básicas de aprendizaje*. Madrid: CEPE.
- MONEREO, C. (1990): Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar, *Infancia y Aprendizaje*, 50, 3-25.
- MONEREO, C. (Comp.) (1991): *Enseñar a pensar a través del curriculum escolar*. Barcelona: Casals y COMAP.

- MONEREO, C. (1993a): *Profesores y alumnos estratégicos*. Madrid: Pascal.
- MONEREO, C. (Comp.) (1993b): *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- MONEREO, C. (Comp.) (1994): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- MONEREO, C. (1997): La construcción de conocimiento estratégico en el aula. En M.^aL. Pérez Cabaní, *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Gerona: Horsori.
- MONEREO, C. y CASTELLÓ, M. (1997): *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- NISBET, J. (1991): Investigación reciente sobre estrategias de aprendizaje y pensamiento en la enseñanza. En C. Monereo (Comp.), *Enseñar a pensar a través del curriculum escolar*. Barcelona: Casals.
- NISBET, J. y SHUCKSMITH, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana/ Aula XXI.
- NÚÑEZ, J.C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J.A.; GARCÍA, M.; GONZÁLEZ-PUMARIEGA, S.; ROCES, C.; ÁLVAREZ, L. Y GONZÁLEZ, M.^a C. (1998): Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico, *Infancia y Aprendizaje*, 10 (1), 97-109.
- PÉREZ CABANÍ, M.^aL. (Coord.) (1997): *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Gerona: Horsori.
- PINTRICH, P.R. (1995): Understanding self-regulated learning, *New directions for teaching and learning*, 63 (3), 3-12.
- PINTRICH, P.R. y DE GROOT, E.V. (1990): Motivational and self-regulated learning, *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33-40.
- PINTRICH, P.R.; SMITH, D.A.F.; GARCÍA, T. y MACKEACHIE, W.J. (1991): *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor. Universidad de Michigan. Technical Report No. 91-B-004.
- POZO, J.I. (1990): Estrategias de aprendizaje. En C. Coll; J. Palacios y A. Marchesi, *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- POZO, J.I. (1996): *Aprendices y maestros*. Madrid: Alianza.
- POZO, J.I. y MONEREO, C. (1999): Introducción. En J.I. Pozo y C. Monereo (Coord.), *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI/Santillana.

- POZO, J.I. y MONEREO, C. (1999): *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI/Santillana.
- POZO, J.I. y otros (1994): *La solución de problemas*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- POZO, J.I. y POSTIGO, Y. (1993): Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo. En C. Monereo (Comp.): *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- POZO, J.I. y POSTIGO, Y. (1997): Las estrategias de aprendizaje en las diferentes áreas del currículum. En M.^aL. Pérez Cabaní (Coord.), *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el currículum*. Gerona: Horsori.
- RAMONET, I. (1998): *La tiranía de la comunicación*. Madrid: Debate.
- ROCES, C., TOURÓN, J. y GONZÁLEZ, M.C. (1995): Validación preliminar del CEAM II (Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación II), *Psicológica*, 16 (3), 347-366.
- ROCES, C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J.A.; NÚÑEZ, J.C.; GONZÁLEZ-PUMARIEGA, S.; GARCÍA, M.^a.S. y ÁLVAREZ, L. (1999): Relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios, *Mente y Conducta en Situación Educativa. Revista electrónica del Departamento de Psicología. Universidad de Valladolid*, 1 (1), 41-50.
- ROMÁN, J.M. (1990): Procedimientos de entrenamiento en estrategias de aprendizaje. En J.M. Román y D.A. García (Eds.), *Intervención clínica y educativa en el ámbito escolar*. Valencia: Promolibro.
- ROMÁN, J.M. y GARCÍA, S. (1994): *ACRA. Escalas de estrategias de aprendizaje*. Madrid: TEA.
- SCHMECK, R.R. (1988): *Learning strategies and learning styles*. Nueva York: Plenum Press.
- SCHUNK, D.H. (1997): *Self-monitoring as a motivator during instruction with elementary school students*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Chicago, IL, March 24-28).
- VALLÉS, A. (1998): *Estrategias de aprendizaje I*. Valencia: Promolibro.
- VALLS, E. (1993): *Los procedimientos. Aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Barcelona: ICE/Horsori.
- VEENMAN, S.; BEEMS, D.; GERRITS, S. y OP DE WEEGH, G. (1997): *Self-regulated learning: effects of a training programme for secondary-school teachers*. Paper

presented at the Biennial Meeting of the European Association for Research on Learning and Instruction (Athens, Greece, August 26-30).

- VIZCARRO, C.; BERMEJO, I.; CASTILLO, M. y ARAGONÉS, C. (1996a): *I.D.E.A. Inventario de estrategias de aprendizaje*. Documento no publicado. Enviado por Vizcarro al investigador principal en Noviembre de 1999.
- VIZCARRO, C.; BERMEJO, I.; CASTILLO, M. y ARAGONÉS, C. (1996b): Development of an inventory to measur learning strategies. En M.Birenbaum y F.Dochy (Eds.), *Alternatives in assessment of achievements learning processes and prior knowledge*. Boston: Kluwer Academic Press.
- WEINSTEIN, C.E. (1988): Assessment and training of student learning strategies. En R.R. Schmeck, *Learning strategies and learning styles*. Nueva York: Plenum Press.
- WEINSTEIN, C.E. y DANSERAU, D.F. (1985): Learning strategies: the how of learning. En J.W.Segal y otros, *Thinking and learning strategies*. Hillsdale: Erlbaum.
- WEINSTEIN, C.E.; GOETZ, E.T. y ALEXANDER, P.A. (1988): *Learning and study strategies*. San Diego: Academic Press.
- WEINSTEIN, C.E. y MAYER, R.E. (1985): The teaching of learning strategies. En M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Nueva York: MacMillan.
- WEINSTEIN, C.E. y PALMER, D.R. (1987): *LASSI: Learning and Study Strategies Inventory*. Cleanwater, Florida: Publishing Company.
- WEINSTEIN, C.E.; ZIMMERMAN, S.A. y PALMER, D.R. (1988): Assessing learning strategies: the design and development of the Lassi. En C.E. Weinstein y otros, *Learning and study strategies*. San Diego: Academic Press.
- WILLIAMS, J.H. (1996): *Promoting rural students, academic achievements: an examination of self regulated learning strategies*. Paper presented at the Anual Meeting of the American Educational Research Associaiton (New York, NY, April, 8-12).
- ZIMMERMAN, B.J. Y MARTÍNEZ-PONS, M. (1988): Construct validation of a model of student self-regulated learning, *Journal of Educational Psychology*, 80 (3), 284-290.

Segunda parte:

**PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA
LA ENSEÑANZA DE ESTRATEGIAS
DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN
SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
EN EDUCACIÓN PERMANENTE
DE ADULTOS**

Se presenta a continuación el programa que elaboramos y aplicamos con sus diversos materiales. Éstos se estructuraban en tres bloques diferenciados, que se corresponden con los tres anexos siguientes:

Anexo 1. Presentación e introducción. Marco teórico. Se incluía, en este bloque, una carta de presentación y una breve fundamentación teórica del tema de las estrategias de aprendizaje, haciendo referencia a variables a considerar, características de las estrategias, clasificaciones, etc. También se integraban en el mismo los objetivos generales del programa y las unidades temáticas.

Anexo 2. Materiales de enseñanza para el profesor. Para cada una de las unidades temáticas se elaboraron los siguientes materiales:

- Presentación de la unidad, que incluía objetivos de la unidad, así como una breve explicación teórica de la misma, que daba respuesta a la pregunta “¿Qué es... la motivación, el autoconcepto, el subrayado, la evaluación, etc...?” y una propuesta de estrategias de acción para su desarrollo, “¿Cómo se hace...?”.
- Metodología de enseñanza: para cada unidad temática se incluía una secuencia didáctica muy clara y funcional que incluía diversas técnicas educativas y que se pretendía que sirviera de guía para su desarrollo por parte del agente educativo.
- Materiales para la enseñanza: Incluía los materiales que los alumnos iban a utilizar para trabajar sobre ellos las diferentes estrategias.

Anexo 3. Manual de estrategias de aprendizaje para el alumno. Este bloque incluía una síntesis del tema tratado en lenguaje asequible y con una presentación atractiva, con la idea de que pudiera ser consultado por el estudiante cuando fuera preciso.

ANEXO 1

PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN.
MARCO TEÓRICO

CARTA DE PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DIRIGIDA A LOS PROFESORES

Estimado/a profesor/a:

Aquí te presentamos la documentación correspondiente al programa de enseñanza de estrategias de aprendizaje para Enseñanza Secundaria Obligatoria y para Educación Permanente de Adultos del que ya hemos hablado.

Sabemos que eres un profesional de la educación enormemente preocupado por conocer y desarrollar aquellos métodos de enseñanza que ayuden a conseguir una mejora de la calidad del aprendizaje y/o estudio al que han de enfrentarse cotidianamente nuestros/as alumnos/as.

Las estrategias de aprendizaje son, a nuestro entender, procedimientos que deberían enseñarse de una manera explícita en todos los currículos escolares porque son la clave para conseguir hacer de nuestros estudiantes personas totalmente autónomas en los aprendizajes que emprendan, personas capaces de regular sus esfuerzos y tareas en orden a lograr el éxito; en definitiva, alumnos que sepan aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje deben ser enseñadas explícitamente en el contexto de las asignaturas que conforman el currículo de los distintos niveles educativos, y esta enseñanza ha de comenzar desde los niveles educativos inferiores y no consiste sólo en enseñar «técnicas de estudio» sino que implica hacer referencia al componente metacognitivo (planificación, evaluación, control y regulación de la propia actuación) del aprendizaje que será el encargado de convertir las técnicas en estrategias. A ello se dirige este programa de intervención, que debe ser aplicado durante horas lectivas y en las diferentes materias del currículo escolar.

Este programa que te presentamos, está dividido en tres bloques diferenciados:

1. *Presentación e introducción teórica.* En él te presentamos las bases teóricas fundamentales del trabajo a desarrollar.
2. *Materiales de enseñanza para el profesor:* Estos materiales integran:
 - Una presentación, con los objetivos y la descripción de cada una de las unidades temáticas que aparecen detalladas en el índice del programa y que han de ser trabajadas.
 - Las pautas metodológicas a seguir para la enseñanza de cada una de las estrategias.
 - Los materiales para su enseñanza.
3. *Manual para el alumno.* Este manual para el alumno está formado por la descripción de las estrategias de aprendizaje trabajadas integrando las pautas para utilizarlas en su práctica diaria. Este manual se irá repartiendo a los alumnos después de cada sesión o bloque trabajado.

El objetivo prioritario que pretendemos conseguir tras la aplicación de este programa de intervención es que los alumnos sean conscientes de la necesidad del uso de estrategias de aprendizaje en su estudio, que las conozcan lo suficiente y que sean capaces de emplearlas de acuerdo con sus características individuales, con las características de la tarea que de ellos se demanda así como con los objetivos exigidos, y sobre todo de regularlas y controlarlas adecuadamente según las circunstancias en las que se empleen.

Por ello, proponemos que las estrategias ya trabajadas se retomen y revisen en otras sesiones posteriores, aunque de manera más breve, hasta que el profesor pueda advertir que sus alumnos dominan a la perfección todas y cada una de las mismas .

De esta manera haremos de nuestros alumnos estudiantes autónomos y eficaces en sus aprendizajes, alumnos con la habilidad de «aprender a aprender».

Nada más. Gracias por tu colaboración.

Atentamente:

BERNARDO GARGALLO LÓPEZ
Profesor Titular de Universidad
Fac. de F³ y CC. Educación

ALICIA FERRERAS REMESAL
Licenciada en CC. de la Educación

1. INTRODUCCIÓN. MARCO TEÓRICO

La Reforma educativa Española ha establecido tres bloques de contenidos curriculares de aprendizaje:

- Conceptos, hechos, principios, sistemas conceptuales, teorías..., es decir, todo aquello que tiene que ver con el conocimiento declarativo, con el “saber”.
- Procedimientos o “conjuntos de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta”, que se refieren al conocimiento procedimental, el “saber hacer”.
- Actitudes, valores y normas, que se refieren a la adquisición de modos consistentes de acción ante la realidad, a la construcción del propio sistema de valores y a la asunción personal de las normas necesarias para la vida en sociedad que rigen la propia actuación; es decir, el “saber ser y estar”.

Dentro del segundo bloque de contenidos curriculares están contenidas las estrategias de aprendizaje. Éstas pueden ser consideradas como “metahabilidades, ‘habilidades de habilidades’ que utilizamos para aprender. Son los procedimientos que ponemos en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje” (Gargallo, 1995: 54).

Nuestro interés se debe, por un lado, a la importancia del tema —hoy es impensable que nuestros alumnos aprendan en la escuela todos los conocimientos que van a necesitar para su vida futura, por lo que es imprescindible enseñarles a “aprender a aprender”— y, por otro, a la frecuencia de su olvido en la labor cotidiana de los profesores que, en general y salvo contadas excepciones, se están limitando a abordar la enseñanza de los

procedimientos específicos de las áreas, que vienen mucho más precisados en las regulaciones curriculares del Estado y de las Autonomías, descuidando la enseñanza de los procedimientos para aprender, entre los que las estrategias de aprendizaje ocupan un lugar primordial.

Así pues, uno de los objetivos más importantes de los centros educativos debe ser tratar de lograr que los alumnos "aprendan a aprender". Para alcanzar este objetivo se hace necesaria la intervención dirigida a "enseñar estrategias de aprendizaje" de cara a adquirir el conocimiento y control de sus procesos cognitivos.

1.1. Conceptualización

En general las estrategias de aprendizaje se entienden como secuencias de procedimientos que se utilizan para aprender (Mayor, 1993), para manejar, dirigir y controlar el propio aprendizaje en diferentes contextos (Weinstein, Zimmerman y Palmer, 1988); como competencias o procesos que facilitan la adquisición, almacenamiento y la recuperación de información (Danserau, 1985; Nisbet y Shucksmith, 1987; Pozo, 1990 y 1993; Weinstein, 1988; Weinstein y Danserau, 1985). Son conductas y actividades mentales que el que aprende pone en marcha para mejorar el procesamiento de la información (Mayer, 1988). Las podemos entender, de manera sencilla, como el conjunto organizado, consciente e intencional de los que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado (Bernad, 1999; Monereo, 1997; Monereo y Castelló, 1997).

Para precisar más el concepto, apuntamos una serie de características de las estrategias de aprendizaje (Bernad, 1993; Monereo, 1994; Pozo y Postigo, 1993; Román, 1990):

- Son capacidades, aptitudes, o competencias mentales, que se desarrollan con el ejercicio y que se aprenden o se pueden enseñar.
- Implican una orientación finalística, hacia un objetivo o meta identificable.
- Comportan una articulación de procesos. Integran habilidades, técnicas o destrezas a las que coordinan. Por eso se las considera una habilidad de habilidades, una habilidad de orden superior.

- Implican utilizar selectivamente los recursos y capacidades de que uno dispone.
- Son dinámicas, flexibles y modificables en función de los objetivos propuestos.
- Su puesta en marcha sería, en principio, no automática, sino controlada, precisando deliberación y flexibilidad en su uso, lo que comporta metacognición, conocimiento de los procesos cognitivos, planificación, control y evaluación de los mismos.
- Cuando nos convertimos en expertos en su uso, se convierten en automatizadas, lo cual nos permite mejorar nuestra capacidad estratégica al ser capaces de movilizar habilidades y recursos cognitivos con facilidad y destreza.
- Están estrechamente vinculadas con otros contenidos de aprendizaje, procedimentales, conceptuales y actitudinales.

1.2. Clasificación

Nuestra propuesta de clasificación de estrategias fundamentales implicadas en el aprendizaje parte de otras anteriores, pretende ser integral e incluye las siguientes estrategias:

- *Estrategias disposicionales y de apoyo.* Estas estrategias son las que ponen la marcha el proceso y ayudan a sostener el esfuerzo. Aquí se incluyen dos tipos de estrategias:
 - *Estrategias afectivo-emotivas y de automanejo:* que integran procesos motivacionales, actitudes adecuadas, autoconcepto-autoestima, sentimiento de competencia, relajación, control de la ansiedad, reducción del estrés, etc.
 - *Estrategias de control del contexto:* se refieren a la creación de condiciones ambientales adecuadas, control del espacio, del tiempo, del material, etc.
- *Estrategias de búsqueda, recogida y selección de información:* Integran todo lo referente a la localización, recogida y selección de infor-

mación. El sujeto debe aprender, para ser aprendiz estratégico, cuáles son las fuentes de información y cómo acceder a ellas para disponer de la misma. Debe aprender, también, mecanismos y criterios para seleccionar la información pertinente.

- *Estrategias de procesamiento y uso de la información adquirida*, propiamente dichas. Incluyen:
 - *Estrategias atencionales*, dirigidas al control de la atención y a centrarse en la tarea.
 - *Estrategias de codificación, elaboración y organización* de la información: controlan los procesos de reestructuración de la información, para integrarla mejor en la estructura cognitiva, a través de técnicas como el subrayado, epigrafiado, resumen, esquema, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, etc.
 - *Estrategias de personalización y creatividad*: incluyen el pensamiento crítico, las propuestas personales creativas, etc.
 - *Estrategias de repetición y almacenamiento*, que controlan los procesos de retención y memoria a corto y largo plazo, a través de técnicas como la copia, repetición, recursos mnemotécnicos, establecimiento de conexiones significativas, etc.
 - *Estrategias de recuperación de la información*, que controlan los procesos de recuerdo y recuperación, a través de técnicas como ejercicios de recuerdo, de recuperación de la información siguiendo la ruta de conceptos relacionados, etc.
 - *Estrategias de comunicación y uso de la información* adquirida, que permiten utilizar eficazmente la información adquirida para tareas académicas y de la vida cotidiana, a través de técnicas como la elaboración de informes, la realización de síntesis de lo aprendido, la simulación de exámenes, autopreguntas, ejercicios de aplicación y transferencia, etc.
- *Estrategias metacognitivas, de regulación y control*: se refieren al conocimiento, evaluación y control de las diversas estrategias y procesos cognitivos, de acuerdo con los objetivos de la tarea y en función del contexto. Integran:

- *Conocimiento*: de la propia persona, de las estrategias disponibles, de las destrezas y limitaciones, de los objetivos de la tarea y del contexto de aplicación.
- *Control*:
 - *Estrategias de planificación*: del trabajo, estudio, exámenes, etc.
 - *Estrategias de evaluación, control y regulación*: implican verificación y valoración del propio desempeño, control de la tarea, corrección de errores y distracciones, reconducción del esfuerzo, rectificaciones, autorrefuerzo, desarrollo del sentimiento de autoeficacia, etc.

1.3. La enseñanza de las estrategias de aprendizaje

Para lograr alumnos estratégicos se necesitan profesores estratégicos que hayan tomado conciencia de la importancia del pensamiento en el aula, que sean capaces de plantear actividades que, por su complejidad, requieren una regulación consciente y deliberada de la propia conducta por parte de los estudiantes, que creen un clima de aula en que se tolere y propicie la reflexión, la indagación, la exploración y la discusión sobre los problemas y la forma de afrontarlos, que faciliten la transferencia de las estrategias de aprendizaje a otros dominios, etc. Por otra parte, la actuación estratégica puede debe ser enseñada al estudiante ya desde la Educación Infantil, a través del modelado, del planteamiento de preguntas en torno al proceso de aprendizaje, al proceso de resolución del problema en cuestión, etc. (“¿Cómo lo has hecho?”, “¿Qué has hecho primero y qué has hecho después?”, “¿Lo has hecho bien?”. “Si lo volvieras a hacer, ¿lo harías igual?”, etc.) que, a través de un curriculum recurrente, en espiral, en que se vaya profundizando progresivamente en cantidad y calidad de estrategias, darán pie, en sucesivas etapas educativas, a llegar al análisis y discusión en torno a dicho proceso y a convertirse en sofisticadas “herramientas” para la autointerrogación metacognitiva —técnicas todas ellas que se explican más adelante—.

Selmes (1988), ha destacado una serie de principios que deben guiar la enseñanza de las estrategias de aprendizaje:

1. Introducir actividades que promuevan la reflexión del alumno sobre sus mecanismos de aprendizaje.

2. Ofrecer la oportunidad de reflexionar y debatir sobre los procesos y tácticas de aprendizaje de otros.
3. Facilitar la aplicación selectiva de las estrategias de aprendizaje identificadas como eficaces, con prácticas en clase.
4. Meditar sobre los procesos de aprendizaje implicados en tareas de la vida cotidiana.
5. Apoyar la implantación de las nuevas habilidades y estrategias a lo largo de todas las áreas curriculares.

En todo caso, a la luz de lo que hoy sabemos, hay una serie de pautas para la intervención educativa que derivan de estudios empíricos: por ejemplo, la pertinencia del modelado, la conveniencia de la instrucción directa en determinadas ocasiones, la necesidad de interacción frecuente en las primeras fases del aprendizaje y de práctica, la pertinencia del planteamiento de preguntas, de la discusión, del debate, del aprendizaje cooperativo, etc. (Beltrán, 1987 y 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1993a y b, 1994; Nisbet, 1991; Nisbet y Shucksmith, 1987; Pozo, Gonzalo y Postigo, 1993, etc.).

Un formato para el desarrollo de programas educativos:

Partiendo de las aportaciones de los investigadores sobre el tema antes aludidos y de nuestros propios trabajos, proponemos el siguiente para la enseñanza de estrategias de aprendizaje:

- 1) Planificación, detección de los conocimientos previos y contextualización de la intervención, que requiere análisis de las demandas del escenario escolar, exploración de lo que los alumnos ya saben en torno a la estrategia, división de la estrategia en microestrategias o habilidades, determinación de objetivos en términos operativos, etc.
- 2) Motivación para su uso: valorar la utilidad de la estrategia ante los alumnos, relacionarla con el rendimiento y la competencia, «vender el producto»...
- 3) Enseñanza-instrucción directa e interactiva: explicitar lo que se va a aprender y ejemplificar el uso de la estrategia. Pasos:

- Modelado de la estrategia en cuestión: ejecutar la estrategia delante de los estudiantes verbalizando y justificando lo que se hace (Ejecución del experto. Control externo).
- Práctica guiada de la estrategia: de modo que los alumnos utilicen la estrategia en alguna actividad, guiados por el profesor (Dirección por parte del experto. Control externo). En esta fase se pone el énfasis, a partir del uso de la estrategia por parte de los alumnos, en la detección de errores o elementos poco claros y en las correcciones.
- Interiorización de la estrategia: el profesor retira la guía externa y pide a los alumnos que la interioricen (Progresiva transferencia del dominio y control de la estrategia).
- Práctica independiente: los estudiantes utilizan la estrategia con autonomía en actividades similares a las de práctica guiada (Control interno de la estrategia por parte de los alumnos).

4) Instrucción explícita en procesos de regulación y auto comprobación del aprendizaje: se debe ofrecer un feed-back correctivo individual que permita contrastar la ejecución del estudiante con un modelo de uso eficaz de la estrategia y utilizar el diálogo para pedir a los alumnos que expliciten los pasos que den y que aclaren cuándo y cómo les será útil...

5) Incluir entrenamiento en metacognición sobre su uso y funcionamiento, como garantía para la generalización, el transfer y el mantenimiento a largo plazo: enseñar el «cómo», «cuándo» y «por qué» del uso de la estrategia. Los agentes educativos deben ofrecer a los alumnos oportunidades para aplicarla y transferirla...

6) Enseñanza en contextos reales: la instrucción se ha de realizar en el aula y con los materiales escolares habituales.

Se debe poner un énfasis especial en la reflexión en torno a las estrategias trabajadas: qué hay que hacer, cómo, cuándo, planificar la estrategia, controlar su uso y evaluar su desempeño. Ello propicia la introducción del componente metacognitivo en cada una de las estrategias. Las estrategias se han de enseñar y trabajar siempre sobre el currículum escolar ordinario y sobre los materiales curriculares habituales. Además, los agentes educa-

tivos han de insistir en la generalización y transferencia del uso de las estrategias, animando a los alumnos a usarlas en las diversas materias. Los profesores tutores deben propiciar también el uso de lo aprendido fuera del contexto de la situación de enseñanza de la estrategia en las diferentes sesiones de la asignatura o asignaturas que ellos imparten y animar a los alumnos a utilizar las estrategias también en las otras materias.

Técnicas educativas

Para trabajar las estrategias de aprendizaje antes mencionadas, proponemos como técnicas educativas, partiendo de los datos disponibles sobre intervención en este ámbito (Gargallo, 1995), las siguientes:

— *Técnicas motivadoras* (Beltrán, 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1993a y b). Para motivar a los alumnos los agentes educativos deben destacar la importancia que las estrategias de aprendizaje tienen en la vida actual y futura de los estudiantes, «vendiendo el producto» y ejemplificando cómo con un dominio adecuado de las mismas se aprende más y mejor con economía de esfuerzo y trabajo (el buen subrayado y resumen, por ejemplo, facilita notablemente el aprendizaje y reduce el tiempo de estudio...).

En esta misma línea se debe utilizar el refuerzo social positivo animando en todo momento a los alumnos a que se esfuercen en la tarea aunque las ejecuciones iniciales sean pobres, exigiendo progresivamente mayor nivel de competencia para recibir la aprobación social del profesor. Se trata de enviar en todo momento mensajes positivos, de cara a mejorar la autoestima de los alumnos: «Tú puedes hacerlo», «Cada día lo haces mejor», etc. El objetivo es llegar a la motivación intrínseca y al autorrefuerzo.

También se pueden realizar murales, por equipos de clase, con mensajes positivos y motivadores.

— *Modelado* (Bandura, 1987; Beltrán, 1993; García Ros, 1992; Monereo, 1993a y b; Nisbet, 1991). El modelado implica la realización de la tarea por un experto, profesor, padre, adulto o igual, de forma que los estudiantes puedan observar y construir un modelo conceptual de los procesos que se requieren para realizar la tarea. En dominios cognitivos, y el ámbito de las estrategias lo es, ello exige

la externalización de los procesos mentales y de los procesos metacognitivos (planificación, control y revisión/evaluación) que el experto moviliza.

El formato de la aplicación y uso de la técnica debe ser: modelado (explicitación y ejemplificación de la estrategia en cuestión por parte del agente educativo), práctica guiada y práctica autónoma. Primero yo, luego vosotros conmigo y, por fin, vosotros solos (Valls, 1993).

— *Planteamiento de preguntas, interrogación o cuestionamiento*, también conocida como *mayeútica* o *método socrático de enseñanza* (Brown y Campione, 1979; Nisbet, 1991; Nisbet y Shucksmith, 1987; Monereo, 1993a y b, 1994; Román, 1990, etc.)

Brown y Campione adjudican al profesor el papel de «abogado del diablo», que cuestiona constantemente las suposiciones y premisas básicas del estudiante. El objetivo de la técnica es lograr que los alumnos se hagan conscientes de sus propios procesos de pensamiento. La clave está en la utilización de buenas preguntas: «¿Cómo lo has hecho?», «¿Qué pasos has dado hasta llegar al resumen?», «¿Por qué lo haces así?», «¿Por qué has dicho esto?», «¿Puedes justificarlo?», «¿Existen otras alternativas?», etc.

Más que hacer al alumno consciente de sus errores, lo cual también se consigue, se trata de enseñarle modelos de estrategias de autointerrogación, autodiagnóstico y autocorrección, de las que los adultos expertos disponen, para ir transfiriendo el control y la planificación de la propia actividad al sujeto, mediante esos diálogos y cuestiones en torno al proceso cognitivo que se sigue al actuar. Ello posibilita la toma de conciencia metacognitiva en torno a dicho proceso y su posterior control.

— *Introspección*, también denominada *análisis y discusión metacognitiva* (Danserau, 1978; Nisbet, 1991; Nisbet y Shucksmith, 1987; Monereo, 1993a). Esta técnica consiste en verbalizar los procesos cognitivos que se ponen en marcha para llevar a cabo tareas escolares. Los estudiantes jóvenes utilizan estrategias cognitivas para realizarlas, sin embargo les falta conciencia de las mismas y destreza en su uso. Para paliar estos problemas se les enfrenta a tareas escolares (estudio, resúmenes, esquemas, realización de trabajos, deberes, etc.) y, al mismo tiempo o después de realizar la tarea, se les pide que describan su método de trabajo, oralmente o por escrito. Posteriormente

se analizan, se dan a conocer y se someten a crítica ante el grupo de clase las diferentes estrategias explicitadas, de modo que unos alumnos puedan aprender las estrategias de los otros.

Es un procedimiento costoso, en principio, ya que, por la falta de hábito, es difícil llevar a cabo la introspección o autoanálisis al mismo tiempo que se realiza la tarea y, en muchos casos, falta repertorio lingüístico pertinente. Sin embargo, con el tiempo da muy buenos resultados.

Además de estas técnicas, específicas para la enseñanza de las estrategias de aprendizaje, también se utilizarán otras, que son idóneas para algunas de las unidades temáticas, tales como la técnica de frases incompletas, para trabajar la motivación, las tarjetas con cualidades y los mensajes con balón para el autoconcepto, la lectura, análisis y comentario de textos en diversas sesiones, la lluvia de ideas, etc.

1.4. Objetivos generales del programa

1. Propiciar en los alumnos una actitud positiva y activa hacia el aprendizaje.
2. Crear ambientes y climas favorables hacia el aprendizaje, tanto dentro del aula escolar como fuera de ella, tendentes a articular condicionantes afectivo-motivacionales y factores físico-situacionales positivos de manera que los alumnos sean capaces de distinguir entre las condiciones que favorecen y las que dificultan el estudio, y en la medida de sus posibilidades puedan minimizar los efectos negativos de éstas últimas y adaptarlas positivamente a sus situaciones personales y particulares, para que el aprendizaje les resulte motivante y enriquecedor.
3. Promover el autoanálisis, la reflexión y la autoevaluación de los alumnos sobre cómo proceden en la resolución de las tareas escolares (cómo estudian), ofreciéndoles los mecanismos que pueden poner en práctica para mejorar estos procedimientos.
4. Enseñar y poner en práctica técnicas y estrategias de aprendizaje que sirvan como instrumentos para que los alumnos realicen un aprendizaje eficaz y de calidad, de modo que aprendan a gestionar sus aprendizajes de manera efectiva, poniendo en acción modos de aprender autónomos y

siendo capaces de transferir lo aprendido a otros contextos; en último término, para que “aprendan a aprender”.

1.5. Unidades temáticas

1. La motivación.
2. Autoconcepto/autoestima.
3. Condiciones de trabajo y estudio.
4. Atención/concentración.
5. Relajación.
6. Planificación del trabajo y del estudio.
7. Prelectura.
8. Lectura comprensiva.
9. Anotaciones marginales.
10. El subrayado.
11. El resumen.
12. Esquemas.
13. Mapas conceptuales.
14. Toma de apuntes.
15. Memorización/recuerdo.
16. Recursos mnemotécnicos.
17. Autoconocimiento.
18. Evaluación y control. La simulación de exámenes.
19. Pensamiento crítico I. La resolución de conflictos.
20. Pensamiento crítico II. La toma de decisiones.
21. Búsqueda y recopilación de información. Cómo moverse en una biblioteca.
22. Elaboración de trabajos e informes.
23. Comunicación de la información. Cómo hablar ante los demás.

1.6. Bibliografía citada

BANDURA, A. (1987): *Pensamiento y acción*. Barcelona: Martínez Roca.

BELTRÁN, J. (1987): Estrategias de aprendizaje. En J. Beltrán y otros, *Psicología de la Educación*. Madrid: Eudema.

BELTRÁN, J. (1993): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Eudema.

- BERNAD, J.A. (1993): Estrategias de aprendizaje y enseñanza: evaluación de una actividad compartida en la escuela. En C. Monereo (Comp.), *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- BERNAD, J.A. (1999): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Bruño.
- BROWN, A.L. y CAMPIONE, J.C. (1979): Inducing flexible thinking: a problem of metacognition. En R. Glasser (Ed.), *Advances in instructional psychology*. Hillsdale: N.J.Erlbaum.
- DANSERAU, D.F. (1978): The development of a learning strategies curriculum. En H.F. O'Neil (Ed.), *Learning strategies*. Nueva York: Academic Press.
- DANSERAU, D.F. (1985): Learning strategy Research. En J.W. Segal y otros, *Thinking and learning skills*. Hillsdale: Erlbaum.
- GARCÍA ROS, R. (1992): *Instrucción en estrategias de aprendizaje en el aula: Bases teóricas, diseño y validación de un programa de resumen*. Valencia: Universidad de Valencia. Tesis doctoral.
- GARGALLO, B. (1995): Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuestas para la intervención educativa, *Teoría de la educación. Revista Interuniversitaria*, 7, 53-75.
- MAYER, R.E. (1988): Learning strategies: an overview. En C.E. Weinstein; E.T. Goetz y P.A. Alexander, *Learning and study strategies*. San Diego: Academic Press, Inc.
- MAYOR, J. (1993): *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis/Psicología.
- MONEREO, C. (1993a): *Profesores y alumnos estratégicos*. Madrid: Pascal.
- MONEREO, C. (Comp.) (1993b): *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- MONEREO, C. (Comp.) (1994): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- MONEREO, C. (1997): La construcción de conocimiento estratégico en el aula. En M^a.L. Pérez Cabaní, *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Gerona: Horsori.
- MONEREO, C. y CASTELLÓ, M. (1997): *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé.
- NISBET, J. (1991): Investigación reciente sobre estrategias de aprendizaje y pensamiento en la enseñanza. En C. Monereo (Comp.), *Enseñar a pensar a través del curriculum escolar*. Barcelona: Casals.

- NISBET, J. y SHUCKSMITH, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- POZO, J.I. (1990): Estrategias de aprendizaje. En C.Coll; J.Palacios y A.Marchesi, *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- POZO, J.I. y POSTIGO, Y. (1993): Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo. En C. Monereo (Comp.): *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- POZO, J.I.; GONZALO, I. y POSTIGO, Y. (1993): Las estrategias de elaboración en el currículo. Estudios sobre el aprendizaje de procedimientos en diferentes dominios. En C. Monereo (Comp.): *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- ROMÁN, J.M. (1990): Procedimientos de entrenamiento en estrategias de aprendizaje. En J.M. Román, y D.A. García (Eds.), *Intervención clínica y educativa en el ámbito escolar*. Valencia: Promolibro.
- SELMES, I. (1988): *La mejora de las habilidades para el estudio*. Madrid: Paidós/MEC.
- VALLS, E. (1993): *Los procedimientos. Aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Barcelona: ICE/Horsori.
- WEINSTEIN, C.E. (1988): Assessment and training of student learning strategies. En R.R. Schmeck, *Learning strategies and learning styles*. Nueva York: Plenum Press.
- WEINSTEIN, C.E. y MAYER, R.E. (1985): The teaching of learning strategies. En M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Nueva York: MacMillan.
- WEINSTEIN, C.E.; ZIMMERMAN, S.A. y PALMER, D.R. (1988): Assessing learning strategies: the design and development of the Lassi. En C.E. Weinstein y otros, *Learning and study strategies*. San Diego: Academic Press.

ANEXO 2

**MATERIALES DE ENSEÑANZA
PARA EL PROFESOR**

UNIDAD 1. LA MOTIVACIÓN

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Analizar los motivos, intereses, expectativas... que los alumnos tienen personalmente hacia el estudio y el aprendizaje y reflexionar sobre ellos.
- Fomentar y desarrollar en los alumnos una motivación positiva y favorable hacia el estudio como condicionante necesario para que el aprendizaje tenga lugar de manera agradable, voluntaria y efectiva.

¿Qué es?

Podemos definir la motivación como el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y mantenimiento de la conducta, como los motivos o intereses que nos mueven para hacer algo.

Cualquier actividad que emprendamos se sustenta en el tipo de motivación que posee el sujeto, que está delimitada por diversas variables: los intereses, objetivos y finalidades que le conducen a realizar esa acción (conseguir recompensas materiales, obtener un beneficio propio, disfrutar con la actividad en sí, etc.), la actitud positiva o negativa, el hacerlo por voluntad propia u obligado por otras personas, etc...

En el contexto de la escuela/instituto, el aprendizaje de los alumnos, que es la función prioritaria y fundamental de la institución, depende sobre todo

de que éstos tengan una actitud positiva frente al aprendizaje y el estudio, de que estén favorablemente motivados para aprender ya que sin la motivación el aprendizaje será mucho más difícil y costoso de conseguir o, simplemente, no llegará a darse.

¿Cómo se hace? Estrategias de acción

De aquí la necesidad de desarrollar estrategias y acciones que ayuden a fomentar actitudes positivas hacia el aprendizaje por parte de los alumnos, tarea que corre a cargo del profesor del aula, a partir de una disposición favorable por parte de los alumnos, que si no se da habrá que conseguir, ya que sin ella todo esfuerzo puede resultar inútil.

Estas estrategias de acción para desarrollar una motivación positiva en los alumnos están fundamentadas en cuatro principios:

- a) Interés
- b) Relevancia
- c) Expectativas
- d) Resultados o consecuencias.

INTERÉS

Esta condición hace referencia a si la curiosidad del alumno es activada y si dicha activación es mantenida adecuadamente en el tiempo a fin de que tenga lugar el aprendizaje. Los intereses previos del alumno juegan un papel fundamental, pero no puede olvidarse el desarrollo de otros nuevos. En este desarrollo juega una función importante el modelado del profesor que constituye un ejemplo para los alumnos.

Estrategias para activar el interés en el aprendizaje.

a) El contenido a estudiar debe ser presentado en relación con una serie de acontecimientos o actividades novedosas, que presenten una conflictividad capaz de provocar desequilibrio cognitivo en el estado actual del alumno.

b) El uso de anécdotas y de otros elementos que permitan introducir aspectos personales y emocionales eleva el nivel de motivación inicial. La

concreción de determinadas ideas, juicios o valores en personas y situaciones reales (enmarcadas en una historia) constituye una forma de aproximar el contenido a aprender a la realidad vital del alumno.

c) El alumno debe tener la oportunidad de ampliar lo que ya conoce, y el uso de analogías para hacer familiar lo extraño y próximo lo nuevo contribuye a activar la curiosidad por conocer.

d) Facilitar a los alumnos el inicio de un proceso de generación de cuestiones y de indagación personal y grupal promueve la motivación inicial para el aprendizaje.

RELEVANCIA

Keller considera tres necesidades prioritarias que han de tomarse en consideración y que constituyen los valores o motivos personales del alumno: la necesidad de logro o rendimiento, la necesidad de afiliación o pertenencia y la necesidad de poder.

Estrategias para lograr la relevancia del aprendizaje

a) Para desarrollar una conducta de esfuerzo por el rendimiento es necesario ofrecer oportunidades de lograr "niveles de excelencia" (éxito) bajo condiciones de moderado riesgo.

b) Para que el proceso de aprendizaje pueda satisfacer la necesidad o motivo de poder se deben ofrecer oportunidades para la elección, responsabilidad e influencia interpersonal.

c) Para satisfacer la necesidad de afiliación o pertenencia es necesario establecer un clima de confianza y ofrecer oportunidades para el no-riesgo y la interacción cooperativa. Es necesario establecer actividades cooperativas de grupo. El carácter no evaluativo de tales actividades favorece la cooperación.

EXPECTATIVAS

Un doble tipo de expectativas han de ser tenidas en cuenta: las expectativas individuales hacia la conducta de otros y las expectativas que cada persona tiene acerca de sí misma.

Estrategias para desarrollar expectativas positivas de aprendizaje

- a) Para incrementar las expectativas de éxito es necesario que el alumno tenga continuadas oportunidades de lograr el éxito
- b) Para incrementar las expectativas de éxito es necesario que en el diseño de instrucción aparezcan con especificidad y claridad los requisitos para lograr los objetivos propuestos.
- c) Se eleva el nivel de expectativas en la medida que se permite un autocontrol de los resultados y se usan refuerzos de atribución que permitan al alumno relacionar el éxito con su habilidad y esfuerzo personal.

RESULTADOS O CONSECUENCIAS

Aquí aparece la conocida controversia: motivación intrínseca versus motivación extrínseca. Nosotros creemos que ambas son compatibles y no excluyentes.

Estrategias para el uso adecuado de refuerzos motivadores

- a) Para mantener la satisfacción intrínseca en el aprendizaje y estudio deben usarse refuerzos o recompensas internas a la propia tarea realizada, mejor que recompensas externas o no asociadas a la misma: vgr. el reconocimiento verbal del profesor o de la familia.
- b) Para mantener la satisfacción intrínseca en el aprendizaje es mejor usar recompensas inesperadas y no-contingentes que recompensas anticipadas, contingentes y con publicidad (recompensas que ya se saben).
- c) El uso de la alabanza verbal y el refuerzo informativo sobre la tarea realizada contribuye más a la satisfacción intrínseca que el uso de amenazas, advertencias o criterios externos de evaluación.

d) El uso del refuerzo formativo o de corrección (sobre la calidad de lo realizado) tiende a mejorar la calidad del trabajo si se hace antes de la siguiente oportunidad de práctica.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Rodríguez Espinar, S. y otros (1993): *Teoría y práctica de la orientación educativa*. Barcelona: PPU).

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Una motivación positiva durante la realización y el transcurso de todas aquellas acciones, tareas... que emprendemos es la condición fundamental para que éstas sean llevadas a cabo de manera efectiva y se obtengan los resultados necesarios y esperados.

También, y sobre todo en el aprendizaje, la motivación positiva de los alumnos es el requisito esencial que todos los estudiantes deben desarrollar: primero para que el aprendizaje tenga simplemente lugar y segundo, para que se obtengan unos resultados brillantes.

Conocer y fomentar motivos e intereses positivos hacia el estudio y el aprendizaje en nuestros alumnos es la llave de paso y la pieza clave para que nuestros esfuerzos de enseñanza tengan su compensación y los estudiantes se enfrenten a la tarea de aprender con unas actitudes favorables como: curiosidad hacia..., necesidad de superación, expectativas, autoconcepto y autoestima positivos.

Como método de enseñanza en esta sesión proponemos el siguiente:

1. Uso de la *técnica de las frases incompletas*. A través de esta actividad, constituida por frases inacabadas sobre actitudes, sentimientos, motivos, intereses y creencias hacia el aprendizaje, que los alumnos habrán de completar, haremos un análisis-diagnóstico sobre la motivación que tienen los alumnos hacia el estudio.

2. *Puesta en común, análisis crítico y reflexión* sobre las respuestas dadas por los alumnos en la actividad. Para esta puesta en común se puede disponer en el aula un panel con un árbol dibujado, cuyas ramas sean frases propuestas por los alumnos. Las respuestas dadas por los alumnos

habrán de comentarse y analizarse críticamente entre todos, no sólo ejemplificarse en el panel.

3. A continuación se leerán unos *textos* que hacen referencia a la motivación y unas frases sobre esta temática para promover la reflexión de los alumnos. También se puede promover que los alumnos creen sus propias frases motivadoras, actividad ésta que pueden realizar en grupos para luego hacer una puesta en común y elaborar murales para la clase con mensajes positivos y motivadores.

4. Presentación y comentario de *“Nuestro decálogo motivador”*. (explicación sobre qué es, por qué está formado, cómo construirlo, para qué sirve..). A continuación, la actividad consistirá en la creación por parte de cada uno de los alumnos individualmente de su propio decálogo motivador. Para finalizar se pondrán en común y se comentarán los decálogos de los alumnos que lo deseen.

5. En todo caso, el profesor motivará a los alumnos a lo largo de las diversas sesiones del programa animando, enviando mensajes positivos y dando aprobación social a los que se esfuercen en las tareas, aunque las ejecuciones iniciales sean pobres, exigiendo progresivamente mayor nivel de competencia.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

TÉCNICA DE LAS FRASES INCOMPLETAS

Aquí de lo que se trata es de que los alumnos completen las frases que se les presenten con la palabra, término, adjetivo, verbo... que más pronto les venga a la mente sobre el contenido de las siguientes afirmaciones:

- * Para mí estudiar es...
- * Creo que a través del estudio podré conseguir...
- * ... me gusta... estudiar.
- * Si me dejaran hacer lo que yo quisiera, pienso que... estudiaría.
- * Yo estudio porque...
- * Yo estudio para...
- * Estudiar significa para mí...
- * A través del estudio me gustaría....

Convenzamos a Ana. Puedes ser psicóloga, claro que puedes. Es tu meta. Inténtalo con todas tus fuerzas...¿cómo? ¿las notas? Las notas académicas son coyunturales. La Ana que obtuvo esos resultados es una Ana distinta a la de hoy. Hoy, Ana está dispuesta a esforzarse para recuperar el terreno perdido...y, como eres capaz, Ana, muy capaz, tus esfuerzos repercutirán en tus resultados, y, entonces tus resultados se corresponderán con una persona que quiere ser psicóloga, una gran psicóloga.

Imagínate ahora que te encuentras en una sala de cine...Suenan un timbre. Las cortinas descubren una enorme pantalla. Se apagan las luces. La pantalla se ilumina. Se proyecta una película en cinemascopio y technicolor. Un película...¿Es la película de tu vida! Tú eres el/la directora/a, el/la guionista, el/la productora...¿Te gusta lo que ves? ¿Te arrepientes de algo? Si no te gusta del todo, ¿por qué no cambias lo que sea necesario para que el resto del filme se convierta en la película de tu vida? ¿Te lo impide alguien? Recuerda que tú eres el/la directora/a, el/la productora, el/la guionista...

Ahora estás viajando a través del túnel del tiempo, aterrizas en un funeral; el tuyo...Tranquilo/a, Tranquilo/a. Sí, se celebra tu funeral, pero el/la fallecido/a ha vivido un buen puñado de años, tantos como los que quieres vivir. Ha asistido mucha gente al acto. De repente, tu alma deja tu cuerpo yaciendo eternamente en el reluciente féretro coronado por abundantes ramos de flores, y se dedica a ver rostros y corazones y escuchar conversaciones y pensamientos. ¿Qué te gustaría que te dijeren o pensasen los asistentes acerca de tu persona? ¿Qué clase de compañero/a sentimental, madre, hermana, amigo/a... desearías que describieran sus palabras?

Esa persona ideal que te gustaría ver encarnada en el futuro se gesta a base de "hoys" bien vividos. Y cada hoy se forja con horas bien vividas...y las horas vividas se hacen de minutos bien vividos. O sea, que lo importante, lo más importante, es que vivas bien el próximo minuto. ¿Cómo? Estando concentrado/a en el aquí y ahora, sin vulnerar los principios éticos por los que se rige tu existencia. ¿Estás jugando un partido de tenis? Juega el partido. ¿Estás nadando en la piscina? Nada. ¿Estás conversando con una amiga? Conversa. ¿Estás leyendo? Lee. ¿Estás estudiando? Estudia.

El problema radica en que pienses en la piscina mientras juegas el partido, cuando nades en la piscina, pienses en el partido y en la amiga; tu atención se reparte entre partido, la piscina y el libro mientras tu amiga te habla; cuando tus ojos se deslicen por las letras impresas del libro, tu

pensamiento salte, como un canguro, del partido a la piscina, a la amiga, al estudio... y, después, en el cuarto de estudio, entre definición y definición, tu atención se reparta salomónicamente entre el partido, la amiga, y tu vida, entre tanto, será menos vida porque apenas vivirás en el aquí y ahora, el momento en el que se coleccionan los recuerdos, el material con el que se construye nuestra memoria. Y, recuerda, los recuerdos que colecciones hoy serán los que en un futuro muy lejano te permitirán hacer un balance de tu vida. "Carpe diem", aprovecha el momento presente, aconseja el profesor Keating a sus discípulos en la película "El club de los poetas muertos", "Carpe diem".

(El texto está tomado de Robles, S. (1995): *Tú puedes. Manual de auto-motivación y estrategias de aprendizaje*. Alcalá de Gudaira: MAD, pp. 79-82)

FRASES MOTIVADORAS PARA EL COMENTARIO

* "El hombre que se dedica a su trabajo, si es un genio se convertirá en un hombre prodigioso; si no lo es, la tenaz aplicación a su trabajo lo elevará por encima de la medianía".

* "El genio es el arte de trabajar con infinita paciencia".

* "Si para hacer algo hace falta voluntad, para ser alguien hace falta algo más todavía: voluntad firme y constante".

* "No hay métodos fáciles para aprender cosas difíciles. El único método es trabajar".

* "Nada se consigue sin esfuerzo, pero todo esfuerzo, tarde o temprano, es recompensado".

* "Tú eres la solución a tus problemas de aprendizaje".

* "¡Puedes. Siempre puedes intentarlo. Depende de ti!".

* "Muchas cosas que haces ahora te habrían parecido una locura hace unos años. Las cosas nunca cambiaron, pero sí cambió tu idea de ti mismo; lo que antes era imposible es ahora perfectamente posible y, a lo mejor, que logres cambiarte por completo es cuestión de tiempo".

* "¡Créetelo: Vales. Despierta al león que llevas dentro!...¿Qué ha sido de eso?...¡¡Has rugido!!!

* "¡Atrévete a equivocarte! El camino del error es el camino de la verdad".

* "El esfuerzo siempre conduce a la satisfacción propia; o sea, al éxito".

* "El fracaso cesa cuando cesa el esfuerzo".

* "Siempre contarás con la persona más importante de tu vida: Tú mismo. ¡Ánimo!".

* "Imagina lo peor que te puede pasar en un aula...Ahora imagina lo mejor que puede ocurrirte...¿Qué prefieres imaginar? Imagina primero, actúa después".

* "Lo más importante jamás debe quedar a merced de lo menos importante".

* "¿Qué esperas de la vida? ¿Puedes correr hacia lo que esperas en vez de que lo que esperas corra hacia ti? ¡¡Corre!! Subvenciona tu propio crecimiento".

* "Si continuas actuando como hasta ahora ¿llegarás a donde quieres llegar? ¿Sí? Continúa como hasta ahora. ¿No? ¿A qué esperas para cambiar. ¡YA!?".

* "El esfuerzo depende de mí... y me esfuerzo".

* "Valgo porque me esfuerzo".

* "Merece la pena aprender".

* "Quiero, puedo, sé".

* "Puedes cambiar... Tú eres el cambio".

* "Mírate en el espejo. Ante ti tienes a la persona más importante de tu vida. Sonríe... ¡¡Vales!! Trátate con cariño".

* "Lo que tenemos que aprender lo aprendemos haciendo".

* “¿Conoces a algún estudiante, reiteradamente suspendido, quien, de pronto, haya sorprendido a propios y extraños con una reacción fulminante?.. Si otro lo ha conseguido, ¿Por qué tú no?”.

(Adaptado por los autores de Robles (1995), op. cit.)

DECÁLOGO MOTIVADOR

1. **No veas el estudio** como una **obligación** o **castigo**.
2. Intenta ver las soluciones a los problemas: *busca ayuda* en las personas que *tengas más confianza* (padres, hermanos, amigos). ¡Un profesor también puede ser tu amigo!
3. **PIENSA EN POSITIVO**: No veas los problemas como una barrera insuperable, sino todo lo contrario.
4. No siempre las cosas te saldrán bien; *de tus propios errores también puedes aprender*.
5. *Recompénsate de vez en cuando* después de un trabajo bien hecho, cuando hayas sido capaz de cumplir tu horario de estudio, etc.
6. Piensa que las tareas que sabes realizar pueden capacitarte para que puedas resolver nuevas tareas de mayor dificultad. **TUS ÉXITOS HARÁN QUE PUEDAS PROPONERTE METAS MÁS ALTAS.**
7. Intenta que los temas tengan un **significado personal**, relacionándolos con las **experiencias personales** y con **tus propios intereses**.
8. Intenta ver la posible **aplicación en la práctica** de aquello que estás estudiando, para que así te pueda ser **ÚTIL**.
9. Intenta comprender bien **el por qué y los objetivos** de cada cosa que aprendes y haz lo posible para utilizar las **técnicas y estrategias** más adecuadas para saber lo que realmente has aprendido (autoevaluación).
10. Aprovecha bien tu tiempo: **planifícate haciéndote tu propio horario** de estudio, de manera que tengas siempre horas libres para realizar tus aficiones favoritas.

UNIDAD 2. AUTOCONCEPTO/AUTOESTIMA

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Desarrollar un concepto y valoración positiva y realista de la personalidad individual de cada uno de los alumnos, como elemento clave e imprescindible para que los estudiantes se enfrenten al aprendizaje con actitudes, creencias y expectativas personales favorables sobre su futura evolución y éxito.

¿Qué es?

Podemos definir el autoconcepto y/o la autoestima como:

“Un conjunto organizado y cambiante de percepciones que se refieren al sujeto: las características, atributos, cualidades y defectos, capacidades y límites, valores y relaciones que el sujeto reconoce como descriptivos de sí y que él percibe como datos de su identidad” (C. Rogers, 1967).

“Un dinámico y complejo sistema de creencias que el individuo mantiene acerca de sí mismo y en el que cada creencia aparece con un valor positivo o negativo” (Purkey, 1970).

En términos más coloquiales podemos decir que el autoconcepto es la percepción o visión que tenemos sobre todos los atributos y cualidades

que constituyen nuestra persona individual y diferente de los demás, y la autoestima hace referencia a la valoración positiva o negativa que nosotros mismos hacemos de nuestras cualidades y atributos y por tanto de nuestra persona global.

La autoestima y el autoconcepto son propios de cada persona individual, pero también es cierto que éstos se desarrollan y evolucionan dentro de los contextos en los cuales el individuo vive, convive y se relaciona.

¿Cómo se hace?

El desarrollo de una autoestima positiva en el marco familiar está asociado a:

- Un clima afectivo familiar capaz de generar una atmósfera de equilibrio emocional donde la intensidad y calidad del afecto prevalezca sobre la cantidad del mismo.
- Una conducta parental basada en el respeto y la democracia que haga posible el desarrollo de una independencia responsable que conduzca a la continua búsqueda de alternativas personales.
- Una clara delimitación de los límites naturales en los que ha de moverse la conducta de los hijos y una explicitación de las expectativas que el propio seno familiar tiene con respecto a ellos.

Por otra parte, en el contexto escolar, en el que los niños pasan gran parte de su tiempo diario, ciertas características del profesor y de su conducta docente están asociadas a un mayor desarrollo del autoconcepto de los alumnos:

- Un autoconcepto positivo del propio profesor como persona y como docente.
- Una percepción positiva del alumno como persona por parte del profesor.
- Un liderazgo del profesor basado en una autoridad democrática y razonada.
- Una capacidad de escucha y atención a las necesidades y demandas del alumno.

- Potenciar una comunicación privada o semiprivada con el alumno.
- Un bajo nivel de evaluación negativa con los alumnos.
- El trabajo sistemático y organizado.
- El trabajo creativo e imaginativo frente a la tarea rutinaria.

El profesor se constituye en el primer agente del marco escolar capaz de facilitar un mejor desarrollo del autoconcepto del alumno, por medio de una serie de estrategias que están a su alcance.

La clave de cualquier cambio, tanto en el ámbito cognitivo como en el afectivo o comportamental, consiste en conocer con la mayor precisión posible la específica realidad o situación de cada alumno en particular.

Para finalizar, como consecuencia de todo lo dicho anteriormente, se hace necesario fomentar y desarrollar determinadas estrategias de intervención que tengan como objetivo prioritario el logro, mantenimiento y potenciación de un autoconcepto positivo en los alumnos. Estas estrategias pueden ser las siguientes:

- Dedicar a los alumnos una atención específica como personas únicas y diferentes que son.
- La comunicación establecida debe basarse en una escucha sin previos juicios de intenciones.
- Se ha de conocer la identidad concreta de los agentes personales (padres, hermanos, amigos, compañeros..) que conforman su marco de referencia más próximo.
- Los alumnos han de poder tener la ocasión de vivir experiencias singulares valiosas que constituyen una fuente de referencia de sí mismo con los demás.
- Se debe generar en los alumnos un sentimiento positivo a partir del hecho de que sus aportaciones personales (ideas u objetivos) son tenidas en cuenta por el profesor.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Rodríguez Espinar (1993), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El autoconcepto/autoestima es, junto a la motivación, el mayor de los condicionantes, facilitadores y posibilitadores del aprendizaje.

Cuando un alumno tiene autoconcepto y autoestima bajos, ya sea sólo acerca del estudio, ya sea de otros aspectos de su persona, la consecuencia más probable de esta situación negativa será que su rendimiento en los estudios será más bajo del que normalmente podría obtener.

Sin embargo, en el caso de que se dé un autoconcepto/autoestima negativo en el alumno, éste se puede y debe cambiar.

Debemos promover un clima de aula y situaciones de enseñanza-aprendizaje que favorezcan un incremento positivo del autoconcepto/autoestima de los alumnos, evitando en todo momento la comparación con otros alumnos, el hacer referencia sólo a los aspectos negativos, fallos o errores... Al contrario, debemos hacer uso del refuerzo verbal positivo ante las tareas bien realizadas, y potenciar la distribución de responsabilidades dentro del aula.

Con las actividades que presentamos pretendemos crear una primera situación favorecedora para el desarrollo de estas actitudes positivas. Pero esta tarea no queda acabada con una sola sesión. Esta es una tarea que deberá continuarse durante todos los días del curso escolar. Por ello, dada su evidente importancia se intercalará alguna dinámica más a lo largo de las diversas sesiones del programa de intervención.

Para comenzar en una primera sesión proponemos:

1. *Diagnóstico-autoevaluación* personal del autoconcepto/autoestima de los alumnos. Para ello se hará uso del cuestionario sobre el tema que adjuntamos junto a los materiales. Su corrección nos permitirá tener una idea aproximada de cómo se encuentran nuestros alumnos en este tema. Podemos entender que el autoconcepto es bajo cuando la mitad o más de las respuestas sean negativas.

2. A continuación se realizará la actividad "*Tarjetas con cualidades*". En esta actividad el objetivo es que los demás anoten las cualidades y aspectos positivos que tienen los demás miembros de la clase. Estas cualidades

positivas las irán anotando en tarjetas de cartulina que se les entregarán. En cada tarjeta pondrá el nombre de un alumno de la clase. Las tarjetas irán rotando y pasando por todos los compañeros, de manera que todos escriban sobre todos. (cada alumno anotará cualidades sólo positivas de todos los demás alumnos, menos de él). La única consigna que se les dirá es que solamente pueden escribir aspectos positivos y cualidades. Después se comentarán los resultados de la actividad.

3. Actividad "*Mensajes con el balón*". (dadas las características de esta actividad sería conveniente realizarla en el gimnasio o en un aula en la que se disponga del espacio suficiente). Esta actividad se desarrolla de la siguiente forma: El profesor se encargará de escribir previamente en trozos de papel mensajes positivos que han de estar dirigidos a los alumnos y que se colocarán en una caja. Con música relajante de fondo, los mensajes, que estarán dentro de una caja, irán pasando de unos a otros. Cuando el profesor detenga la música, el alumno que tenga en sus manos la caja deberá abrirla y escoger individualmente y sin mirar ni detenerse demasiado un mensaje que deberá mandar a otra persona por medio de mímica con un balón. La persona a quien mande el mensaje escogido será elegida por el propio alumno. El que recibe el balón deberá descifrar el contenido del mensaje, explicitarlo verbalmente y dar su aprobación. Posteriormente éste alumno hará lo mismo con otro compañero tomando de la caja otro mensaje positivo y enviándole el balón. En esta actividad, el profesor deberá controlar que ningún alumno quede sin recibir ningún mensaje positivo y otros reciban muchos. Al término de la actividad se procederá a reflexionar y analizar lo ocurrido en la misma.

Es conveniente que en estas actividades el profesor modele cómo hacerlas un par de veces, haciendo ejemplos concretos sobre lo que se pide a los alumnos que hagan. Esto también fomentará la conciencia de los alumnos con respecto a la implicación del profesor.

En todo caso, el tema del autoconcepto deberá ser retomado y trabajado en otras sesiones del programa y en la intervención cotidiana del profesor en su asignatura.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN PREVIA DEL AUTOCONCEPTO:

Anota SÍ o NO en las siguientes afirmaciones que a continuación se presentan:

1. A menudo me gustaría ser diferente de como soy ____
2. Todo lo que quiero conseguir en mis estudios lo podré obtener. Si me esfuerzo lo conseguiré ____
3. Hay muchas cosas acerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera ____
4. A los demás les resulta divertido estar conmigo ____
5. Tengo una baja opinión de mí mismo como estudiante ____
6. A menudo me desanimo en la escuela ____
7. Creo que el estudiar tendrá consecuencias positivas para mí ____
8. Soy popular entre los chicos/as de mi edad ____
9. No soy tan bien parecido/a (aspecto físico) como otras personas ____ . Me gustaría...
10. Acudir a la escuela tiene una significación concreta y especial para mí ____
11. Pienso que la mayoría de mis compañeros es mejor que yo ____
12. Me gusta como soy y como me veo ____

TARJETAS CON CUALIDADES

En esta actividad el objetivo es que cada uno anote cualidades y aspectos positivos que ha visto en los demás. Para ello, se repartirá a los alumnos tarjetas de cartulina y cada uno pondrá su nombre en la parte superior.

A continuación se distribuirán las tarjetas de manera que a ningún alumno le toque la tarjeta que lleva su nombre, y se les dará la consigna de que tienen que anotar en cada una de las cartulinas cualidades y aspectos positivos de la persona a que se refiere la tarjeta.

Las tarjetas irán pasando por toda la clase, de manera que todos los alumnos escriban aspectos positivos sobre todos.

MENSAJES CON EL BALÓN

Esta actividad se desarrollará de la siguiente manera: El profesor podrá música relajante de fondo y los alumnos se situarán en círculo con un balón en las manos. El balón irá pasando de un alumno a otro, en orden a como están dispuestos en el círculo. Cuando la música cese, el alumno que tenga en sus manos el balón será el encargado de mandar un mensaje positivo hacia otra persona, por medio de la mímica con el balón. La persona a quien mande el mensaje será escogida por el propio alumno.

En esta actividad, el profesor será el encargado de controlar que ningún alumno se quede sin recibir ningún mensaje positivo y otros, por el contrario, reciban muchos.

UNIDAD 3. CONDICIONES DE TRABAJO Y ESTUDIO

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Reflexionar sobre las condiciones que facilitan o dificultan la tarea de aprendizaje y estudio para que así los alumnos sean capaces de modificar en sentido favorable el entorno cuando sea necesario, con objeto de que el estudio se convierta en una tarea más simple, cómoda, agradable y eficaz.

¿Qué son?

Son las condiciones de nuestro lugar de estudio (habitación, materiales, mobiliario..) que nos facilitan o perjudican a la hora de ponernos a estudiar y que han de ser modificadas de manera positiva para que nos faciliten en todo lo posible y nos hagan más cómodo y fácil el aprendizaje.

¿Cómo han de ser?

El lugar de estudio, para que nos facilite el aprendizaje, ha de tener las siguientes características:

a) *Debe ser siempre el mismo*: lo que facilitará la adquisición de nuestros hábitos de estudio y nos ahorrará muchos esfuerzos innecesarios.

b) *Tranquilo*: que no haya reuniones ni sea lugar de paso a otras habitaciones.

c) *Silencioso*: que esté lo más alejado posible de la radio, televisión, cuarto de estar... Tampoco es conveniente poner música si realmente pretendemos concentrarnos en el estudio.

d) *Perfectamente iluminado*, a través de luz natural o artificial (flexos, lámparas...). Ha de estar bien distribuida, que no sea ni débil ni intensa. Debe entrar la luz por el lado contrario al que escribimos para evitar sombras.

e) *Con temperatura adecuada*, entre 17 y 20 grados centígrados. Que no exista frío, que nos invita a la actividad física, ni calor, que nos agobia invitándonos al sueño.

f) *Bien ventilado*. Ventilar de vez en cuando la zona de estudio abriendo puertas o ventanas.

g) *Con mobiliario idóneo para el estudio*.

* **LA MESA**: Debe ser amplia. No debe brillar, ya que los reflejos producen cansancio en los ojos. Su altura dependerá de la del estudiante y de la silla.

* **LA SILLA**: Deberá tener respaldo y su altura estará en relación con la de la mesa y el estudiante. Éste deberá poder apoyar los pies en el suelo, mantener la espalda recta en el respaldo y de modo que las rodillas no queden levantadas.

* **ESTANTERÍAS**: Colocadas próximas a la mesa de estudio. Permitirán tener todos los libros y material necesario al alcance de la mano, evitando la necesidad de levantarse, con la consiguiente pérdida de tiempo y concentración.

* **TABLÓN DE CORCHO**: Puede sernos de gran utilidad para colocar la programación, fechas de exámenes, trabajos, avisos, recordatorios..

h) *Organizado y limpio*, que no haya juguetes ni cosas superfluas que nos distraigan. El orden contribuye a la eficacia.

i) *La colocación del libro debe ser a unos 30 cm de los ojos y perpendicular a la visual*.

i) *Descanso*: Hay que descansar suficientemente todos los días. Procurar levantarse y acostarse todos los días a la misma hora. Las horas de sueño necesarias desde los 8 a los 20 años oscilan entre 8 y 10 horas.

Debes descansar y relajarte cuando lleves concentrado mucho tiempo sobre la misma tarea. El estudio resulta más eficaz cuando se realiza en periodos de tiempo no muy largos.

(Adaptado por los autores de Jiménez, J. (1994): *Método práctico de técnicas de estudio*. Madrid: Visor)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Unas condiciones apropiadas del contexto donde tiene lugar el aprendizaje del alumno facilitarán enormemente que el estudio y aprendizaje sean emprendidos y realizados con una actitud más positiva por parte del alumno así como también que sus resultados sean más positivos que si estas condiciones no son las más adecuadas.

La metodología de enseñanza de las condiciones de trabajo y estudio idóneas para favorecer el aprendizaje y posibilitar que éste se lleve a cabo de una manera positiva seguirá la siguiente secuencia:

1. *Enseñanza directa* por parte del profesor sobre cuáles son estas condiciones que harán del estudio del alumno una tarea más eficaz, efectiva, fácil y cómoda en su desarrollo y/o ejecución.

2. *Análisis de casos*. Para ello se empleará la técnica de *simulación y análisis crítico de situaciones y/o casos*, creados de manera artificial para esta actividad. Estos casos harán referencia a chicos/as que actúan de una manera determinada a la hora de estudiar (algunos de estos casos son totalmente positivos, otros totalmente negativos y otros se encuentran a mitad camino: es decir, con aspectos positivos y negativos mezclados).

Estos casos serán presentados de uno en uno y serán analizados entre todos, descubriendo los aspectos positivos y negativos de las situaciones, reflexionando sobre porqué están bien o mal, dando razones justificadas de ello, y proponiendo nuevas soluciones a los aspectos negativos: qué harían y cómo actuarían para cambiar esa situación no demasiado adecuada.

3. *Aplicación personal.* Para esta parte de la actividad requeriremos de los estudiantes un análisis personal e individual de las condiciones en las que cada uno hace su trabajo/estudio diario.

Para ello revisarán las condiciones explicitadas en la explicación directa efectuada por el profesor, analizando a partir de y de acuerdo con ellas si las características y condiciones individuales y personales de estudio son las apropiadas y, si llegan a la conclusión de que no son totalmente adecuadas, se tratará de que se propongan, a manera de compromiso personal, alguna acción encaminada a modificar los aspectos negativos que hayan detectado (los alumnos anotarán sus conclusiones en el cuaderno, explicando cuáles son sus condiciones de estudio y posteriormente se comentarán los resultados).

Para la reflexión de los alumnos podrán utilizarse las siguientes preguntas:

¿Cuáles son tus condiciones de estudio? Según lo explicado en clase, ¿crees que pueden perjudicarte en tu estudio?

¿Piensas que podrías cambiarlas o mejorarlas? ¿Cómo? Propónte un compromiso de acción determinado para ello.

¿Cuáles de tus condiciones de estudio que has analizado son las adecuadas?

4. *Práctica independiente individual* de los alumnos.

De vez en cuando habrá que retornar sobre el tema de "condiciones" a lo largo del programa y de las sesiones ordinarias de la asignatura en el curso para insistir sobre él.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

HISTORIA NÚMERO UNO

Daniel es un chico de 13 años que cursa primero de ESO en un colegio de Valencia. El martes, Daniel llegó a clase y en la clase de Lenguaje, su profesor, Don Hilario, comunicó a todos los alumnos que al día siguiente

tendrían un “mini” control sobre el último tema de Lenguaje que habían dado, los tiempos verbales. Pero a Daniel no le gusta mucho estudiar porque dice que es un poco aburrido y prefiere jugar.

Cuando llega a casa a las cinco y media se pone a merendar un bocadillo de chorizo y queso y después a ver la televisión porque hoy hacen un nuevo capítulo de su serie favorita. Después, como sus padres le regalaron hace poco una videoconsola, Daniel se pone a jugar a un nuevo juego que se ha comprado para ella. Así pasan las horas y Daniel no se da cuenta de que se le ha pasado la tarde, ya son las nueve y no ha repasado nada. Se pone por ello muy nervioso porque ya es de noche, pronto tendrá que irse a la cama para descansar lo suficiente; y al día siguiente seguramente se encontrará con que en el examen no se acordará de casi ningún tiempo verbal.

HISTORIA NÚMERO DOS

Pablo es un chico que sabe que dentro de unos tres o cuatro días va a tener un examen de Matemáticas de ecuaciones, pero está seguro que con poco que estudie podrá sacar una buena nota y que hasta el día del examen puede dedicarse a otras cosas que le divierten más, así que se deja el estudio para más adelante y piensa que ya lo hará otro día, que aún tiene tiempo.

Llega el día antes del examen y tan sólo estudia unas horas. El mismo día del examen, cuando va a realizar un ejercicio concreto, no recuerda cuál es el procedimiento correcto que le ayudará a resolver el problema

Cuando el profesor reparte las notas, Pablo saca una puntuación baja.

HISTORIA NÚMERO TRES

María tiene catorce años. En la primera evaluación del curso, María sacó muy buenas notas en Lenguaje, pero en Matemáticas y Ciencias Naturales sus notas son un poco más bajas. Ella decide organizarse su tiempo para estudiar, haciéndose un horario que se propone cumplir, dedicando más tiempo a estas dos asignaturas que le han sido más difíciles. Pero, cuando decide ponerlo en práctica, concede más horas a Lenguaje porque le es más fácil y le gusta más.

Llega la segunda evaluación, y se da cuenta de que sus resultados no han mejorado.

HISTORIA NÚMERO CUATRO

Jorge acaba de entrar nuevo en un instituto a segundo de ESO. Es un alumno muy trabajador e interesado en aprender cosas. Normalmente estudia todos los días.

Cuando se pone manos a la obra, Jorge subraya muchas palabras sin distinguir qué es lo realmente importante y, como consecuencia, a la hora de intentar memorizar la lección se encuentra con que si tiene que memorizar toda la información que ha subrayado, ésta es muy amplia y no va a tener el suficiente tiempo para hacerlo.

HISTORIA NÚMERO CINCO

Jaime estudia primero de ESO en un colegio público del centro de Valencia.

Es un alumno al que le gusta mucho estudiar. Sin embargo, aunque siempre hace sus tareas de clase, cuando llega a casa le es imposible ponerse a estudiar como él desearía: en su casa, la habitación la comparte con su hermano pequeño. Ésta es muy estrecha y por lo tanto sólo tienen una mesa para ambos y en ésta, por su tamaño, es difícil que pueda poner todos los materiales de trabajo que necesita. Además, la habitación tiene muy poca iluminación natural y el flexo que utiliza es poco potente.

HISTORIA NÚMERO SEIS

Nuria tiene trece años. En clase le han comunicado que dentro de dos días tendrá un examen, pero cuando el profesor explica cómo va a ser éste y cómo va a puntuar cada pregunta, Nuria está un tanto despistada y no se entera.

El día del examen se detiene a pensar demasiado las preguntas que le ocasionan más dificultad, disponiendo de muy poco tiempo para responder

las preguntas que sí sabe, y que precisamente eran las de mayor puntuación. Como consecuencia, a Nuria no le da tiempo de acabar el examen.

HISTORIA NÚMERO SIETE

A Paula le gustan mucho todas las asignaturas que da en el colegio. Cuando llega a casa quiere ponerse a estudiar y a hacer las tareas que le han asignado. Sin embargo, en casa tiene un pequeño problema: su madre acaba de traerle un nuevo hermanito y éste se pasa las tardes llorando o, si no, siempre tiene ganas de jugar con ella. Por esta razón Paula no puede concentrarse y decide que la mejor solución es irse a estudiar a otro sitio: a la biblioteca. Esto, aunque le haga salir de su casa y perder cierto tiempo, también tiene para ella consecuencias positivas: puede dedicar unos minutos a dar un paseo, tomar aire fresco y hacer, al mismo tiempo, un poco de ejercicio.

HISTORIA NÚMERO OCHO

Ricardo está feliz porque ya está en la enseñanza secundaria. Sus notas son muy buenas. Él piensa que obtiene tan buenos resultados porque es constante en sus estudios: se ha planificado su tiempo (tiene un horario), entrega las tareas que le mandan con puntualidad, todos los días dedica un poco de tiempo a estudiar cada asignatura, repartido entre todas sus asignaturas y los días de la semana y, además, tiene tiempo para salir con sus amigos, practicar su deporte favorito, etc. Cuando trabaja las materias, subraya, resume, hace sus esquemas..., por lo que nunca se le acumula la faena y siempre lleva sus estudios al día.

UNIDAD 4. ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Implicar a los alumnos en la búsqueda de motivos explicativos sobre los factores que favorecen y obstaculizan la atención y concentración.
- Evitar aquellos elementos o hechos que impiden la concentración y atención en el estudio y potenciar los que la favorecen.

¿Qué es?

La atención se puede definir como un estado de vigilancia y alerta que va de la simple receptividad abierta a una disponibilidad aguda y dirigida sobre un objeto, un ser, una preocupación, un acontecimiento futuro, una acción, etc.

La atención se caracteriza por la disposición en que uno se encuentra o que uno adopta para oír, para ver o para actuar.

La escucha es una función de sostén de la atención. Esta escucha está condicionada por dos factores fundamentales:

1. *La intención* que uno tenga de escuchar y que depende de una decisión personal, de la voluntad, de la idea que uno se hace de un resultado o del provecho que puede obtener.

2. *La motivación* que nos impulsa a escuchar, y que depende de un deseo o del grado de satisfacción que se espera sacar de la situación. Si se está envuelto por una aprensión (temor al fracaso, a no comprender..), nuestra motivación nos impulsa entonces a no escuchar, aun cuando en ese momento hagamos el esfuerzo por estar atentos.

Existen dos grandes grupos de factores que influyen en la atención: los factores internos y los factores externos.

Los factores externos, son factores independientes de nosotros, pero a los que podemos adaptarnos. Son, por ejemplo:

- Las actitudes, los comportamientos y el aspecto de los enseñantes.
- La forma misma del curso que seguimos (carácter más o menos inteligible y atrayente de los conocimientos, pedagogía más o menos activa, soportes visualizados..).
- El medio, el entorno (reacción a los ruidos, a la luz, a la temperatura...).

Los factores internos son nuestras propias motivaciones para perfeccionarnos. Ejemplos de éstas pueden ser:

- Los problemas personales, preocupaciones, conflictos emocionales diversos —en positivo o en negativo—.
- El interés por la asignatura enseñada.
- Nuestras mismas capacidades, que influyen sobre la facilidad que tenemos para mantener una atención sostenida, capacidad de comprender, de adaptarse a las novedades, de soportar el no comprender nada en algunos momentos, de trabajar con prisas, de vivir en un estado de competición...
- Nuestra tenacidad: algunos perseveran, otros abandonan a las primeras dificultades...

EL ENEMIGO DE LA ATENCIÓN: LA DISTRACCIÓN

Varias suelen ser las causas que provocan la distracción de los alumnos y que son fácilmente detectables en clase. Entre otras pueden comprobarse las siguientes:

a) *Lagunas en contenidos básicos.* A lo largo de los años de escolaridad se van formando y consolidando las lagunas en aspectos importantes, destacando, sobre todo, Lenguaje y Matemáticas, haciendo casi imposible su recuperación si no se dispone de una adecuada orientación y de una firme voluntad.

b) *Desconocimiento de las técnicas de estudio.* Los alumnos no saben estudiar y no pueden saberlo si no se les enseña y se les hace practicar.

c) *Problemas familiares.* El hijo que no es aceptado; padres que no se entienden bien entre sí o el hijo que pasa demasiadas horas solo y en la calle, porque los padres trabajan y no tienen a nadie para atender al hijo.

d) *Incapacidad para realizar un esfuerzo continuado.* El estudio supone método y constancia. Es más fácil dejarse llevar por la pereza. En el ambiente se respira un culto a lo fácil, a la satisfacción de los deseos y a la consecución inmediata de los mismos, en lugar del interés por el trabajo bien hecho, del amor a la propia superación y de la satisfacción profunda que deriva de lo logrado gracias al esfuerzo personal y sin esperar a que todo se nos dé en bandeja.

¿Cómo se hace?

Teniendo la seguridad de que la puedes mejorar.

Disponiendo adecuadamente tu ambiente de estudio, de acuerdo con las condiciones que describimos antes.

Practicando.

Centrándote todos los días un rato en pequeños detalles: de una película, de un libro, de casa, del colegio. Comentándolos con tu familia.

Leyendo todos los días.

Realizando, si lo precisas, ejercicios específicos con materiales para ello.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Elósegui, J. (1992): *Claves del éxito escolar. Curso de técnicas de estudio con ejercicios de aplicación*. San Sebastián: Pax Argitaletxea y de Lemaitre, P. y Maquère, F. (1987): *Técnicas para saber aprender*. Bilbao: Deusto)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La atención/concentración es, al igual que la motivación y la autoestima/autoconcepto, una condición necesaria para que el aprendizaje que emprendan los alumnos tenga éxito.

Por esta razón, se hace imprescindible su inclusión en todo programa de intervención que se lleve a cabo en las aulas escolares y que tenga como objetivo la mejora de cualquier aspecto relacionado con el aprendizaje, como elemento facilitador del mismo que es necesario potenciar e incrementar.

Muchos alumnos no se dan cuenta ni son conscientes de las actitudes y comportamientos personales y de las demás personas que les rodean, así como de las circunstancias del contexto físico en general, que les facilitan o impiden prestar la atención necesaria al estudio, cuando están en clase o en su casa..., es decir, concentrarse en el aprendizaje.

Es necesario, por tanto, promover el conocimiento, reflexión y actitud crítica y realista por parte de los alumnos acerca de estos elementos facilitadores o inhibidores del aprendizaje para que así puedan tomar postura ante ellos y modificarlos en caso de necesidad, de cara a que ellos mismos reconduzcan su estudio personal en orden a obtener de su esfuerzo individual los mejores resultados.

Por todo esto, las acciones que realizaremos serán las siguientes:

1. *Presentación de historias de casos hipotéticos* sobre esta temática para un mejor entendimiento de los alumnos, que ejemplifiquen situaciones diversas (tanto de buena concentración, como de mala atención y de situaciones intermedias) para que los alumnos traten de identificarse con algu-

na/s de estas situaciones presentadas (de modo total o parcial). Esto servirá como diagnóstico y autoevaluación inicial.

2. *Reflexión personal* sobre estas cuestiones:

* ¿Con qué situación te identificarías más? Si te identificas con características diferentes de más de una situación, indícalo.

* ¿Por qué te identificas con esa situación concreta? Explica tus razones y los aspectos con los cuales te identificas y por qué.

* ¿Crees que el no poder concentrarte o atender en clase, en casa o en otro contexto distinto (ej.: una biblioteca) se debe sólo a ti, sólo a las demás personas que están a tu alrededor, sólo a aspectos de la calle, del ambiente... y que tú no controlas ni puedes evitar, o a una mezcla de todos los aspectos? Especifica cuál de ellos es la causa que te impide concentrarte. ¿Por qué?

* ¿Qué cosas, circunstancias, condiciones... te ayudan a concentrarte / prestar mayor atención? ¿Por qué?

* ¿Cuáles de ellas te distraen y te impiden concentrarte y/o atender? ¿Por qué?

Posteriormente se realizará una *puesta en común* y se reflexionará sobre las respuestas.

3. Uso de la *técnica del Brainstorming o lluvia de ideas* por parte de los alumnos, conducida por el profesor, que recoja la reflexión de los alumnos respecto a las causas que ellos creen que les facilitan o impiden concentrarse o atender en clase o en casa a la hora de estudiar. Para hacer de la técnica una actividad algo más dinámica el profesor dividirá a la clase en dos mitades de igual número de alumnos, haciendo que una de las mitades reflexione y piense sobre los aspectos que les faciliten la atención/concentración y la otra mitad del aula sobre los aspectos que impiden esta concentración/atención. La tarea se realizará individualmente y los alumnos escribirán sus respuestas en un cartoncito que se les entregará, de un color para los aspectos positivos y de otro para los aspectos negativos. En un panel dispuesto en una de las paredes del aula con referencia a los contenidos trabajados (aspectos que te facilitan la concentración/atención y aspectos

que te impiden la atención/concentración) se irán pegando las conclusiones de la actividad, y posteriormente se iniciará un debate estimulando al profesor a que los alumnos reflexionen sobre sus respuestas, razonando sobre el por qué de ellas.

4. *Recapitulación del profesor y explicación* sobre los elementos e instrumentos que facilitan la atención y concentración en el aprendizaje y en torno a qué hacer para que éstos nos ayuden positivamente a la hora de estudiar.

5. *Uso de la técnica de relajación.* La técnica de relajación podrá aplicarse al comienzo o al final de la sesión, en función del clima de clase que detecte el profesor.

Se pueden utilizar, para practicar, los ejercicios para favorecer la atención que se adjuntan en los materiales de la unidad.

Si algún alumno tiene problemas serios de atención, pueden utilizarse materiales psicopedagógicos editados para entrenamiento específico, que existen en el mercado.

El tema de la atención deberá ser retomado periódicamente para insistir en él.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

HISTORIAS PARA EL ANÁLISIS DE LA ATENCIÓN

HISTORIA NÚMERO UNO

Luis es un chico de catorce años de edad. En estos momentos está cursando segundo de ESO. En un chico al que le gusta mucho estudiar, además piensa que el aprender es la clave del éxito para su futuro, y por este motivo, se lo toma muy en serio. Pero Luis tiene un gran problema: cuando está en clase, el ambiente del aula, sus compañeros, la ayuda y motivación que le inspira su profesor le son de vital importancia para estar atento. Pero, claro, cuando llega a su casa todas las tardes, esta concentración que le era tan fácil de obtener cuando estaba en clase, le es imposible de conseguir. No sabe por qué, pero lo cierto es que, cuando se encuentra

solo en su habitación de estudio en su casa y comienza sus tareas académicas, a Luis le vienen a la mente multitud de cosas que no tienen nada que ver con el estudio, se pone a pensar en ellas y se le pasan las horas sin poder poner el empeño que necesita para las tareas que tiene que llevar a cabo.

HISTORIA NÚMERO DOS

Ana está este año estudiando primero de ESO. Ana estudia porque está obligada a ello. No le gusta excesivamente estudiar porque ni siquiera sabe exactamente para qué le va a servir estudiar tanto ya que lo que realmente ella quiere es trabajar. Cuando está en clase, tanto si el profesor está explicando alguna lección como si tiene que hacer alguna tarea concreta de clase, bien individual, bien en grupo, Ana tiene una especial facilidad para distraerse con todo aquello que ve, oye, imagina, piensa. Se pasa horas y horas mirando por la ventana o pensando en lo que hizo el fin de semana porque realmente no le interesa lo que el profesor dice.

Cuando llega a su casa, la situación es bastante parecida a cuando está en el instituto. Prefiere ver la televisión, escuchar música..., cualquier otra cosa antes que sentarse en su mesa de estudio, porque sabe que no podrá hacer nada ya que sus pensamientos y su mente estarán en cosas muy diferentes al estudio.

El problema de Ana es que no sabe por qué estudiar, para qué le va a servir... y, como consecuencia, prefiere pensar en otras cosas que le son más agradables.

“¿Quieres ayudar a Ana? ¿Cómo lo harías? ¿Qué le dirías?”.

HISTORIA NÚMERO TRES

Alberto tiene trece años. Desde siempre ha sabido que cuando fuera mayor trabajaría como médico. El ayudar a otras personas es algo que siempre ha deseado con fuerza. Quería ser médico, soñaba con ser médico. Pero también sabía que para ejercer la medicina tenía que estudiar mucho y muy duro. ¡Los médicos saben mucho! Pensaba con frecuencia.

Su sueño, por encima de todo, era llegar a la Facultad de Medicina de Valencia y sabía que para ello tenía que esforzarse y estudiar mucho desde ya mismo, porque para entrar en esa Facultad pedían unas notas muy buenas.

Aunque a Alberto había asignaturas que no le gustaban demasiado y que además no se le daban demasiado bien, como por ejemplo la Literatura (a menudo pensaba que para hacer medicina necesitaba Matemáticas, Física y Química y esas cosas pero no la Literatura), sabía también, por otro lado, que en estas asignaturas debía esforzarse aún más, para así poder conseguir su objetivo soñado.

Así, a Alberto no le costaba demasiados esfuerzos el atender y concentrarse profundamente, tanto en casa como en clase. Cuando le venían a la mente otras cosas que no fueran lo que tenía que hacer y que le animaban a distraerse y a no concentrarse, inmediatamente y como remedio eficaz pensaba en su sueño de ejercer la medicina y ayudar a los demás, y esto le servía para olvidar rápidamente todo lo innecesario en ese momento y poder volver a concentrarse en el estudio.

“Y tú... ¿a que también tienes un sueño? Piénsalo despacio. ¡Ya! ¿Cuál es tu sueño en la vida? ¿Qué quieres llegar a ser? ¿Qué quieres conseguir? ¿En qué te quieres convertir?... ¿Y... cómo lo vas a hacer? ¿Sí? Pues adelante y ánimo. ¡Tú puedes!

EJERCICIOS PARA FAVORECER LA ATENCIÓN

1. Observa a un/a compañero/a: fisonomía, vestimenta, su estatura, peso aproximado, forma de hablar, de trabajar, sus manías, su carácter, etc... Es un ejercicio económico. Ahora intenta recordar todas las características que hacen referencia a este/a compañero/a.

2. Estoy convencido de que el recorrido que realizas de casa al instituto y del instituto a casa es el mismo todos los días. Vas por el mismo camino, por las mismas calles, y viendo las cosas en el mismo sitio.

¿Eres capaz de recordar y localizar cada tienda, restaurante o bar, carnicería, salón recreativo... y en el mismo orden en que se hallan?

Trata de recordar todo el recorrido o parte de él.

Comienza poco a poco: tiendas, bares, casas, campos, nombres de las calles... Procura memorizar los establecimientos del recorrido en el mismo orden.

3. ¿Cuántas veces has acudido a la misma clase? Éste es otro ejercicio que tienes a mano y es realizable en cualquier momento, excepto durante la explicación.

a) ¿Serías capaz de recordar, sin mirar, el lugar que ocupas respecto a tus compañeros/as? Delante de...;detrás de.., dos puestos delante de..; tercera mesa a la derecha de...

b) Realiza ahora el ejercicio contrario. Recuerda el puesto que ocupan tus compañeros respecto a ti.

c) A continuación haz lo mismo pero con la situación de tus compañeros entre sí.

d) Recuerda, por último, los elementos de la clase y su localización, así como su cantidad, tamaño relativo, distancia, color..

(Estos ejercicios han sido tomados de Lemaitre y Maquère (1987), op. cit.)

UNIDAD 5. RELAJACIÓN

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Propiciar la creación en el aula de un clima afectivo favorable al aprendizaje.
- Reducir posibles estados de ansiedad en los alumnos para facilitar la atención e implicación de los mismos en las tareas académicas.
- Enseñar a los alumnos a relajarse y a controlar sus estados negativos y de tensión.

¿Qué es?

Se dan muchas ocasiones en la vida en las que nuestro grado de ansiedad aumenta tanto que, enfrentarnos al examen, empezar a estudiar, conciliar el sueño o pensar en algo concreto nos resulta tan difícil que nos vemos obligados a abandonar, o en el mejor de los casos, lo que rendimos en tal estado se halla muy por debajo de nuestras posibilidades.

La ansiedad deja de ser una grata compañera de estudios cuando es excesiva, mientras que en un grado menor activa y moviliza nuestras capacidades para trabajar de manera intensa y eficaz.

La ansiedad excesiva incide negativamente por cuanto nos lleva a un estado físico y psíquico de nerviosismo e intranquilidad, que impide el

inicio de cualquier tarea que requiera una atención focalizada o un esfuerzo sostenido. La atención entonces se dispersa y no se logra la concentración.

Los alumnos que tengan más predisposición a la ansiedad pueden obtener un rendimiento académico inferior al que realmente son capaces de obtener.

La relajación se encuentra en el polo opuesto de la ansiedad, la tensión y el estrés, ayuda a sentirse tranquilo, a controlarse y favorece la atención y la concentración en la tarea.

Aunque los estados de estrés, ansiedad, nerviosismo, prisas, agobios, tensiones... pueden parecernos más "normales y característicos" de personas adultas, nuestros estudiantes, en mayor o menor grado, también tienden a sufrir estos estados negativos que pueden dificultar y perjudicarles en su aprendizaje. (por ejemplo, los nervios, tensiones y ansiedad, características que generan las situaciones de examen, antes, durante y después del mismo).

¿Cómo se hace?

La relajación puede facilitarse desde la escuela y se ve propiciada en la medida en que el profesor envía mensajes positivos y evita aquellos que sean negativos y despectivos, ya que con estos últimos sólo se conseguirá aumentar en el niño la tensión y la aversión.

La ansiedad también se reducirá en la medida en que cada estudiante aprenda técnicas de relajación que pueda poner en práctica en su asistencia a clase, antes de comenzar una sesión de estudio, o para conciliar el sueño. También se le han de dar a conocer las formas de descargar la tensión acumulada durante el día como podrían ser: la práctica de deporte o la dedicación a actividades que le reporten satisfacción personal...

El uso y dominio de técnicas para conseguir una adecuada relajación de la persona es un mecanismo facilitador de un aprendizaje efectivo, ya que tendrá como resultado un estado de mayor tranquilidad, mejor concentración y relax que ayudarán enormemente en la ejecución de las tareas que emprendamos. Mediante las técnicas de relajación que se han incluido en el programa, pretendemos conseguir un clima-ambiente positivo en el aula de

trabajo diario como condicionante que mejorará la situación de enseñanza-aprendizaje que en ella tiene lugar (tanto en lo que se refiere a la realización de tareas académicas como también sirviendo de ayuda en las relaciones que se establecen entre los alumnos y entre los alumnos y el profesor).

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para enseñar la relajación el profesor puede dirigir la sesión utilizando el material del apartado siguiente, que debe leerse con pausa y voz tranquila y sugerente, si es posible con una música de fondo suave y relajante, o bien utilizar una cinta de cassette de las existentes en el mercado idóneas para la edad de los chicos.

Estas técnicas de relajación se emplearán intercaladamente en las sesiones que se considere oportuno, bien al principio, bien al final de las mismas (según la necesidad que observe en sus alumnos el profesor del aula) hasta que se tenga constancia de que los alumnos dominan la técnica.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Puede utilizarse la cinta magnetofónica de Antonio Vallés Arándiga "Ejercicios de relajación", de la editorial Marfil, adecuada para la edad de los estudiantes, o bien alguna otra que sea indicada. También puede utilizarse la siguiente secuencia que proponemos, leída por el profesor:

"Ponte en una postura cómoda y cierra los ojos. Respira con tranquilidad tomando el aire por la nariz y expulsándolo por la boca, lentamente. Cierra la mano derecha haciendo un puño. Aprieta fuerte. Nota la sensación de tensión en el antebrazo y en la mano. Ahora deja la mano y el antebrazo relajados, flojos, totalmente relajados.

Haz ahora un puño con la mano izquierda y aprieta fuerte los dedos. Nota la tensión. Ahora afloja la mano, relájate. Abre poco a poco la mano y concéntrate en la sensación de relajación.

Ahora cierra las dos manos haciendo un puño con ellas. Aprieta los dedos con fuerza. Nota la tensión. Ahora afloja las manos, relájate. Nota la sensación de relajación. La sensación ahora es agradable.

Estás muy tranquilo y relajado, muy tranquilo y relajado.

Concéntrate ahora en tu frente. Levanta las cejas con fuerza hacia arriba de modo que se te formen arrugas horizontales en la frente. Manténlas así. Nota la tensión en tu frente. Ahora relaja la frente, déjala lisa. Sientes la relajación en la frente y en toda tu cabeza.

Ahora aprieta los ojos cerrados con fuerza. Siente la tensión en la zona de los ojos. Aflójalos y relájate. Mantén los ojos cerrados con suavidad y sin fuerza y nota la sensación de relajación.

Aprieta las muelas unas contra otras. Nota la tensión en las mandíbulas. Aflójalas y relájate. Deja los labios y la musculatura de la cara completamente relajados.

Aprieta la cabeza hacia atrás todo lo que puedas, de manera que sientas tensión en la nuca. Relájate.

Pon la cabeza en una posición agradable y deja caer la cabeza hacia delante apretando la barbilla contra el pecho. Nota la tensión del cuello y de la nuca. Ahora levanta la cabeza y nota cómo va llegando lentamente la relajación. Balancea la cabeza de atrás hacia delante y de izquierda a derecha de modo que la tensión en el cuello y en la nuca desaparezca.

Levanta los hombros hasta casi la altura de tus orejas. Date cuenta de la tensión que notas. Deja caer los hombros. Siente una agradable sensación de relajación.

Nota cómo tus músculos están cada vez más relajados. Intenta relajarlos todavía más. Nota cómo la relajación llega a los músculos de la espalda. Relaja totalmente la nuca, el cuello, las mandíbulas, toda la cara. Deja que la relajación llegue a los brazos y a las manos hasta la misma punta de los dedos.

Concéntrate ahora en la respiración. Fíjate cómo el aire entra y sale de tus pulmones. Después de aspirar mantén el aire por unos momentos. Luego expulsa el aire. Nota cómo al expulsar el aire el pecho se relaja agradablemente. Respira lentamente durante un rato. Nota las sensaciones agradables y relájate. Estás muy tranquilo y relajado.

Pon ahora atención en el estómago. Mételo para adentro del todo. Nota la tensión. Ahora relájalo. Respira libre y tranquilamente. Nota la sensación de relajación que se extiende por toda la musculatura del vientre.

Concéntrate en la respiración. Respira tranquila y lentamente. Piensa: el aire entra y sale con facilidad de mi pecho y me encuentro bien. Estoy tranquilo y relajado.

Ahora presiona fuertemente los talones contra el suelo. Las puntas de los dedos las vuelves hacia arriba. Tensa las pantorrillas, los muslos y la musculatura de las nalgas. Mantén un momento la tensión. Ahora relájate. Deja los músculos cada vez más flojos y relajados.

Las piernas cada vez están más relajadas y pesadas. Deja que la relajación suba entera desde los pies, a través de las piernas a las espaldas, al pecho, al estómago, nuevamente a las espaldas, a los brazos, a las manos, a la punta de los dedos, al cuello y a la cara.

Deja todo tu cuerpo flojo y relajado del todo. La frente lisa, los párpados pesados, las mandíbulas relajadas. Nota cómo descansas con todo tu peso sobre la silla. Respira profundamente.

No pienses en nada, sólo en la agradable sensación de estar relajado. Te sientes tranquilo, agradable, relajado, muy tranquilo, agradable, relajado.

Ahora cuenta hacia atrás: Cinco, cuatro, tres, dos, uno. Te dices a ti mismo: me siento perfectamente, como nuevo y muy tranquilo.

Ahora abre poco a poco los ojos y ponte cómodo".

(Adaptado por los autores de Izquierdo, A. (1993): *Autocontrol. Aprenda a cambiar su vida*. Bilbao: Mensajero)

UNIDAD 6. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO Y DEL ESTUDIO

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Tomar conciencia de la importancia y necesidad de una buena planificación y organización del tiempo de estudio para ser más eficaces con menor esfuerzo, aprovechando así mejor nuestro tiempo.
- Dar pautas y ejemplificaciones para que los alumnos confeccionen horarios personales de trabajo-descanso-ocio, de modo que logren equilibrar las horas de estudio que se precisen —de acuerdo con las capacidades personales y con las dificultades de cada materia— con el tiempo dedicado a otras actividades extra-académicas que también es necesario realizar.
- Fomentar y desarrollar la autonomía y la responsabilidad de los alumnos con respecto a su estudio, haciendo del aprendizaje una actividad personal y habitual.

¿Qué es?

Un plan de trabajo es un programa de actuaciones del alumno a lo largo del curso escolar, subdividido en acciones a realizar de forma periódica (trimestrales, mensuales..), hasta concretarlas en planes de menor duración (semanales y diarios), con objeto de distribuir los tiempos dedicados al

estudio, al ocio y a las actividades personales, de la manera más conveniente para sacar el mayor provecho de la actividad estudiantil.

CARACTERÍSTICAS. CÓMO HA DE SER UN PLAN DE ESTUDIO

a) **ADAPTADO** a la personalidad del estudiante, es decir; adecuado a su manera de ser, a sus capacidades, a su ritmo de aprendizaje y a sus necesidades.

* *Partiendo del conocimiento de las propias actitudes frente a las materias:* Podremos tener conocimiento de esto dando respuesta personal a las siguientes preguntas: *¿Qué asignaturas me resultan más fáciles y/o agradables de estudiar? ¿Cuáles más difíciles o desagradables?*

* *De los propios intereses:* *¿Qué materias me interesan más o tienen más valor para mí?*

* *Considerando la dificultad de cada materia y la preparación con que se cuenta para abordarla.*

* *Del ritmo de trabajo personal:* Cada alumno tiene su propio ritmo de aprendizaje (los hay más lentos, más rápidos, memoriones, los que comprenden enseguida..). *¿Te cuesta a ti mucho o poco estudiar un tema, o hacer un problema?*

* *Analizando el tiempo de mayor rendimiento:* *¿Cuáles son las horas del día en que rindes más y mejor?* Hay alumnos que prefieren estudiar por la noche; otros prefieren hacerlo por la mañana...

b) **REALISTA**, es decir, realizable. Para ello has de considerar las siguientes cuestiones:

* Parte siempre de lo que ahora haces y eres capaz de hacer.

* Calcula bien tus necesidades y fuerzas.

* No te dejes llevar de entusiasmos excesivos.

* No te desanimas.

c) **FLEXIBLE**, es decir, que pueda modificarse sin que por eso se venga abajo todo el plan. Flexibilidad no significa incumplimiento, sino adecuación a las circunstancias e imprevistos.

d) **EQUILIBRADO**, con tiempo para el estudio y tiempo para el descanso, y dedicando todos los días el mismo número de horas al estudio.

e) **DIARIO**, que permita adquirir el hábito de estudio. Si todos los días se comienza a estudiar a la misma hora, llegará un momento en que ponerse a estudiar no costará un excesivo esfuerzo.

¿Cómo se hace?

1. Determina el tiempo de que dispones cada semana para estudiar, y calcula el tiempo máximo diario para cada asignatura.

2. Valora tus propias capacidades y conocimientos respecto a cada asignatura.

3. Estudia al menos cinco días a la semana.

4. Distribuye tu tiempo y esfuerzo de acuerdo con:

- * La dificultad de cada materia.
- * El tipo de ejercicios y tareas que hay que realizar.
- * La fatiga o cansancio que te produce cada uno.
- * La necesidad de cambiar de actividad y de descansar.

5. Divide el tiempo de estudio en varios periodos, separados por otros periodos de descanso.

6. Establece tu orden de estudio de acuerdo con el grado de dificultad de las asignaturas: primero las más difíciles, luego las más fáciles.

7. Comienza por pequeños tiempos de trabajo, y auméntalos progresivamente hasta que alcances el límite necesario para cada materia.

8. Sé constante. Mantén un horario fijo de trabajo, estudiando el mismo número de horas cada día. Utiliza el horario hasta que hayas adquirido el hábito de trabajo.

9. Evita las distracciones e interferencias que obstaculicen el cumplimiento del plan.

10. Fíjate metas concretas y bien definidas y cumple los objetivos que te hayas propuesto para cada día y termina lo que hayas previsto realizar.

VENTAJAS

Un plan de trabajo:

- * Facilita el estudio.
- * Ayuda a no perder el tiempo.
- * Indica lo que tienes que hacer en cada momento.
- * Evita el trabajo descontrolado.
- * Programa tiempos de diversión y descanso, al propio tiempo que los de trabajo.
- * Compromete a la realización y revisión de las tareas y objetivos.
- * Evita indecisiones.
- * Racionaliza el estudio.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco, J. (1995): *Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Rialp)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Un alumno que no sabe, o simplemente no planifica u organiza su tiempo de acuerdo con sus características personales, deberes u obligaciones, gustos y aficiones... es un alumno que probablemente no obtendrá buenos resultados en su aprendizaje-estudio o cuyo rendimiento será inferior al que podría tener y, además, suponiendo que sea un estudiante motivado, su esfuerzo y dedicación serán mayores que si planificase y organizase su tiempo de manera eficaz.

En esta sesión el objetivo primordial es enseñar a los alumnos cómo han de planificarse para que en menos tiempo y con menos esfuerzo consigan aprender más y mejor y, para que, además del estudio, puedan disponer de tiempo para dedicarse a otras actividades que les gusten (deportes, aficiones...) y que también son importantes para desarrollar la personalidad del individuo.

Como actividades a realizar proponemos:

1. *Presentación de un texto* dedicado a la motivación previa de los alumnos hacia la planificación de su estudio y tiempo. Se pueden analizar también diversas historias que se adjuntan en los materiales referidas al modo de afrontar el tema de la planificación por diferentes muchachos.

2. *Reflexión y análisis* sobre el contenido de lo leído. Para ello se puede hacer uso de preguntas como: ¿con cuál de las historias te identificas?, ¿qué muchacho actúa más eficazmente?, ¿tienes creado un horario personal de estudio-ocio?; si lo tienes, ¿sueles cumplirlo?, ¿sabes cómo hay que hacer un horario?..

3. *Explicación directa del profesor* sobre cómo hay que planificar el tiempo de estudio-no estudio, qué características ha de tener un horario, cómo hacerlo, qué ventajas tiene su uso...

4. *Modelado*, también a cargo del profesor, sobre la planificación. Para ello modelará la práctica de realización y confección de un horario personal de estudio-descanso, haciendo uso en todo momento de la verbalización y explicitación directa de todo aquello que vaya haciendo, cómo y porque lo hace, posibles autopreguntas que se vaya formulando antes de emprender cualquier acción..

5. *Práctica guiada*. Aquí el objetivo a conseguir será la realización de un horario personal de un caso concreto, de manera conjunta entre los alumnos y el profesor. Para esto utilizaremos, a modo de ejemplo para la confección de horarios personales de estudio, un caso hipotético del horario de un estudiante, creado para la ejecución de esta tarea.

6. *Práctica independiente*. Lo que se pretende aquí es que los alumnos sean capaces de elaborar y construir por ellos mismos un horario de estudio-descanso. Para ello, cada uno, individualmente creará su propio horario personal, de acuerdo con las notas que se han trabajado y que debe reunir un horario de este tipo y cada uno en relación a sus características y circunstancias personales (siguiendo las pautas de realización presentadas en los materiales de trabajo para esta sesión).

7. Para finalizar la práctica sobre la planificación del estudio y/o trabajo, se hará una *puesta en común* de los horarios realizados por los alumnos,

con objeto de poder advertir deficiencias en su construcción (horarios poco flexibles, sin descansos, de excesivas pretensiones, desequilibrados en cuanto a su organización..).

Con objeto de poder realizar una autoevaluación de los alumnos sobre su evolución en la planificación de su trabajo y/o estudio, se adjunta en el apartado de materiales un ejemplo de una tabla que puede utilizarse para esta finalidad.

Como en las otras estrategias, deberá retornarse periódicamente sobre el tema de la planificación hasta que se consolide en los alumnos.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

TEXTO PARA COMENTARIO

“Un muchacho es contratado por un capataz para talar árboles. El joven se afana en su tarea, y consigue durante la primera semana una media de veinte árboles diarios, la segunda semana, en cambio, y pese a redoblar sus esfuerzos, apenas logra derribar unos quince árboles al día; la tercera, la media desciende a doce; la cuarta, ni siquiera llega a diez. El capataz se persona ante el muchacho para tratar de averiguar las razones que expliquen su decreciente rendimiento.

— ¿Te gusta el trabajo, muchacho?

— Sí, señor.

— Entonces, te sientes fatigado...

— No, señor, me encuentro como un roble.

— Has perdido el interés y, por eso, no te esfuerzas tanto como la primera semana..

— Me esfuerzo aún más si cabe, señor.

— ¿A qué se debe entonces tu drástica reducción del número de árboles talados?

— No lo sé, señor.

Inopinadamente, una luz se enciende en el cerebro del capataz.

— ¿Has afilado el hacha durante las últimas semanas?

— No, señor, si lo hubiera hecho habría perdido mucho tiempo, y usted me contrató para que trabajara duro a lo largo de toda mi jornada, sin descansos.

Al igual que este muchacho, numerosos estudiantes se esfuerzan denodadamente. Estudian, estudian, estudian..., pero no rinden porque sus herramientas de trabajo o están romas, o no son las adecuadas.

No basta con que te esfuerces, tus esfuerzos deben ser convenientemente orientados para rentabilizarlos al máximo. Estudiar, sí, pero con métodos”.

(Tomado de Robles (1995), op. cit., pp. 75-76)

HISTORIAS PARA LECTURA Y COMENTARIO

HISTORIA NÚMERO UNO

Me levanté sobresaltado/a cuando sonó mi despertador y cuando al final mi madre vino a mi habitación a decirme que ya era la hora y que debía levantarme o haría tarde para llegar a clase.

Me lavé, me vestí, desayuné, preparé mis cosas y salí corriendo hacia el instituto. Hacía un día maravilloso. Había salido el sol después de tres o cuatro días sin parar de llover, y... ¡lo que menos me apetecía en esos momentos era pasarme todo el día dentro de clase! Pero...¿qué remedio tenía!

Aguanté todo el día en clase, hasta las cinco de la tarde, y cuando llegué a casa lo que realmente deseaba era ponerme a ver mi programa de televisión favorito, sentado/a cómodamente en el sillón de casa.

Después de merendar, sin más remedio, me conciencí de que tenía que hacer mis tareas diarias.

Simplemente me dediqué a hacer lo que tenía pendiente para el día siguiente. Ni siquiera miré las asignaturas que me tocaban. Tampoco creí necesario estudiar o repasar otra cosa, ¿Para qué?... Al día siguiente no había ningún examen, ni tampoco ninguno cerca.

Cuando me puse a hacer las tareas pendientes las hice deprisa, en el menor tiempo posible y, claro está, sin descansar, para así para así poder ir a ver la televisión o hacer otra cosa lo más pronto posible.

Para estudiar y aprobar no hace falta tener ningún horario concreto de estudio, basta con tener todo en la cabeza y saber qué hay que hacer cada día.

HISTORIA NÚMERO DOS

Hoy es martes.

Cuando ha sonado el despertador esta mañana no he tenido demasiadas dificultades en levantarme. ¡Me gusta ir a clase!

Creo además que soy bastante buen/a estudiante: lo voy aprobando todo cada año.

Suelo llevar mis trabajos al día. Los exámenes los preparo como mucho dos o tres días antes, incluso he llegado a hacerlo la víspera.

Para estudiar diariamente no sigo ningún horario fijo. Lo cierto es que tampoco tengo distribuidas mis horas de trabajo y estudio.

Además, creo que ni siquiera hace falta.

Simplemente con el horario que tengo de las asignaturas que me tocan cada día en clase es suficiente. A mí me va bastante bien.

HISTORIA NÚMERO TRES

Me encuentro muy preocupado/a.

Me gusta estudiar, y lo hago con mucho interés. Pero, creo que algo falla.

Yo estudio y estudio, me esfuerzo muchísimo, pero en casi ningún examen he logrado pasar del notable.

Todos los días, cuando llego a casa, estudio casi sin parar hasta la hora de cenar. Incluso he llegado a estudiar los fines de semana.

Cuando estudio no me levanto de la silla, ni me alejo de la mesa de estudio, ni por supuesto salgo de la habitación hasta tenerlo todo acabado.

No me gusta hacer las cosas a medias, ni dejar mis tareas de clase a medio terminar.

A veces he llegado a notar dolores de cabeza y/o dolor de ojos de estar tantas horas estudiando. Pero, yo sigo y sigo. Esos leves dolores no me importan. Estudiar es mi trabajo, he de hacerlo todo lo mejor que pueda y he de esforzarme al máximo.

El caso es que tengo un horario perfectamente construido para estudiar: es un horario en el que tengo muchas horas de estudio y muy pocas para hacer otras cosas. Además, yo lo sigo muy fielmente y no me lo salto ningún día a no ser que sea por algo muy importante. ¡No sé cuál es el problema!

HISTORIA NÚMERO CUATRO

El otro día en clase nos enseñaron a construir un horario, con tiempos bien definidos y flexibles, tanto para estudiar como para descansar y hacer otras cosas que me gustan también mucho.

Pero yo no soy de seguir un horario determinado. Además creo que no sirve demasiado.

De todas formas cuando he intentado proponerme cumplirlo he terminado saltándomelo.

Yo pienso que es mucho mejor hacer las cosas cuando a mí me viene bien, cuando realmente me apetece, y sobre todo cuando es necesario, dando, por supuesto, prioridad a lo que tengo pendiente para el día siguiente.

El tener una distribución de horas al día, que me diga cuántas horas y cuándo he de estudiar y cuándo puedo hacer otras cosas, es una tontería a mi parecer y es totalmente inútil y agobiante.

Lo mejor es seguir el orden de hacer las cosas estrictamente necesarias para el día siguiente de clase, y el resto de horas para hacer otras cosas que me gustan todavía más.

HISTORIA NÚMERO CINCO

Cuando el otro día nuestro profesor nos explicó que si planificábamos de manera adecuada nuestro estudio y distribuíamos nuestro tiempo obtendríamos mejores resultados en clase, no me lo creía.

Yo pensaba que eso de organizar de manera determinada la totalidad de horas de las que disponemos al día, no serviría absolutamente para nada, pero decididamente me equivoqué.

Aprendimos a elaborar un horario de estudio, en el que además de estudiar tenía tiempo para hacer otras cosas que me agradan muchísimo.

Estudiaba todos los días de manera regular, eso sí, cada cierto tiempo paraba cinco o diez minutos para descansar.

Poco a poco los resultados positivos de aplicar el horario y organizar el tiempo para estudiar fueron apareciendo: cada día estudio con menos esfuerzo y además mis notas van mejorando cada vez más.

SEMANA DEL AL PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

	Asignaturas	Tiempo de estudio	Tiempo dedicado a trabajo y actividades	¿Ha sido suficiente?	Lugar de trabajo y/o estudio	Fechas de exámenes	Fecha de entrega de trabajos	¿Cómo lo he hecho? Otros comentarios
LUNES								
MARTES								
MIERCOLES								
JUEVES								
VIERNES								
SABADO								

UNIDAD 7. PRELECTURA

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Desarrollar habilidades de mejora de la amplitud del campo visual (reducir el número de paradas y maximizar el número de palabras visualizadas o leídas en cada fijación) e incrementar la velocidad lectora.
- Analizar críticamente y evaluar los errores más usuales cometidos en la lectura, para favorecer su modificación y cambio.
- Aprender la técnica de la prelectura o lectura inicial como herramienta que dotará a los alumnos de capacidades para obtener una visión global de los puntos más importantes del contenido a trabajar.

¿Qué es?

* Es una lectura rápida y global cuya finalidad es identificar a grandes rasgos el argumento, la estructura y las ideas principales de un texto.

* Es una lectura selectiva: hay que seleccionar los datos más significativos que nos den una visión esencial del texto.

* En un mínimo tiempo podemos conectar el contenido del texto que estamos leyendo con el conocimiento que ya tenemos acerca de un tema o materia determinada.

¿Cómo se hace?

Hemos de dirigir nuestra atención a:

- * Títulos y subtítulos del tema
- * Las palabras en cursiva, negrita y subrayadas.
- * Recuadros, resúmenes y conclusiones.
- * Anotaciones marginales y a pie de página.
- * Ilustraciones, recuadros, gráficos y diagramas.

Conviene responderse a preguntas tales como éstas:

- * ¿Qué me sugiere el texto?
- * ¿Y el título principal?
- * ¿Cuál es la idea principal que entresaco del texto?
- * ¿Con qué lo puedo relacionar?

Ventajas

* Es un método de asimilación rápida que permite la comprensión inmediata del contenido del texto y construir un resumen mental del mismo.

* Nos sirve para decidir rápidamente si las ideas que entresacamos del contenido de un texto son las que buscamos y si debemos continuar leyéndolo en profundidad o dejarlo.

* Mejora la atención y la concentración.

* Facilita el camino para llegar a una posterior lectura comprensiva.

En ocasiones no conseguimos leer todo lo deprisa que quisiéramos por culpa de los malos hábitos que tenemos adquiridos, los cuales dificultan, no solamente la velocidad sino también la comprensión lectora; pues, en contra de lo que pudiera parecer, cuando leemos con lentitud vamos viendo palabras de las que extraemos las ideas, mientras que cuando leemos con rapidez captamos directamente lo fundamental, permitiéndonos mayor facilidad para enlazar unas ideas con otras y comprender el texto en su conjunto.

Malos hábitos que deben evitarse

* *Vocalizar*: es leer en voz alta o moviendo los labios sin emitir sonidos. Para evitarlo debemos esforzarnos en leer ideas, no palabras. Otro método para no verbalizar consiste en introducirnos un lápiz entre los labios.

* *Subvocalizar*: esto es, pronunciar mentalmente las palabras que leemos. Para eliminar este defecto hay que poner todo el interés en captar los contenidos de párrafos o frases.

* *Regresiones*: que consisten en volver atrás para leer lo ya leído.

* *Mover la cabeza, seguir la lectura con el lápiz o dedo*: suelen ser también defectos frecuentes. El modo de evitarlo es, en primer lugar, ser conscientes de ello, y en segundo término la ayuda de alguien que nos controle durante algún tiempo.

Cuando leemos nuestra vista capta en cada parada que realiza o fijación un determinado número de palabras. Es evidente que cuanto más se tarde en hacer cada parada y cuanto más se capte de un solo golpe de vista, con mayor rapidez leeremos.

Por eso, es imprescindible ampliar el campo visual, es decir, las palabras captadas en cada golpe de vista, y disminuir el tiempo entre paradas, si queremos seguir disminuyendo el tiempo de nuestra velocidad lectora.

En todo caso, para ser un buen estudiante hay que ser un buen lector y dominar perfectamente las diferentes formas en que podemos leer, con objeto de aplicarlas en el texto o momento adecuados.

Existen diversas clasificaciones de la lectura. La más fundamental de ellas, al menos para el estudio, es aquella que se refiere al propósito que se pretende cuando nos enfrentamos con un escrito, ya sea narración, ensayo, poema, texto de estudio, etc. Así pues, según la finalidad, pueden distinguirse las siguientes modalidades lectoras:

a) *Global*: Su fin es formarse una idea general del libro o tema, sin entrar en detalles. Se lee lo más rápido posible. Ésta es la prelectura.

b) *Crítica*: Se trata de comprender lo que quiere decir el autor y contrastar sus opiniones con las nuestras. Es una lectura lenta y reflexiva. (ej.: ensayos).

c) *Estética*: Pretende analizar la belleza del lenguaje: calidad, estilo, riqueza. El ritmo lector es lento (ej.: poesía).

d) *Recreativa*: Su fin es entretenernos. Se lee con rapidez y soltura. (ej.: novela, cuentos..)

e) *Reflexiva*: Es la del pensador que se va enriqueciendo a medida que lee. (ej.: escritos éticos, filosóficos).

(Adaptado por los autores de Jiménez (1994), op. cit. pp. 49)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La prelectura o lectura rápida inicial de un texto, tema o contenido de aprendizaje, puede ser considerada como una técnica de estudio y paso previo y necesario para la posterior comprensión y profundización en la materia a aprender y que tiene como ventaja el poder adquirir y conseguir, a través de ella, una idea general de lo que estamos estudiando sin la necesidad de profundizar totalmente en su contenido.

Como secuencia de enseñanza-aprendizaje de la prelectura recomendamos las siguientes acciones:

1. *Explicación directa* del profesor sobre esta técnica de aprendizaje: qué es y en qué consiste la prelectura, cómo se hace (lectura de títulos, subtítulos, epígrafes, palabras destacadas o resaltadas...), sus características más sobresalientes, y las ventajas que para el estudio puede aportarnos su empleo. También en esta explicación, el profesor deberá hacer bastante hincapié en otras cuestiones como: la existencia de distintos tipos de textos así como la lectura que, de acuerdo a sus características, se hace necesario utilizar, qué es la velocidad lectora, en qué consiste y qué técnicas o mecanismos usar para mejorarla, así como los defectos o errores que más frecuentemente se cometen a la hora de leer y que es importante cambiar y modificar, tales como: la subvocalización, el seguimiento del texto con el dedo...

2. *Modelado* del profesor hacia sus alumnos sobre el contenido explicado en el primer paso de la secuencia de enseñanza-aprendizaje. Este modelado se hace aquí muy necesario ya que es importante explicitar: la

manera adecuada en que hay que realizar esta lectura inicial, los diferentes tipos de textos que existen y las distintas formas de leerlos de acuerdo con sus características y los defectos de lectura que tienden a cometerse, para evitarlos.

La manera en que ha de hacerse este modelado es a través de la verbalización del modelo (el profesor) de todas las acciones que emprenda, de los procedimientos y recursos en los que se base, cómo y por qué de su empleo, así como autopreguntas o autoafirmaciones de carácter metacognitivo de que haga uso con objeto de procurar una mejor realización de la técnica en cuestión. El profesor trabajará sobre textos de su asignatura, aunque puede utilizar también libros de lectura, periódicos, revistas, etc..

3. Para llevar a cabo la *práctica guiada* de los alumnos, se entregarán a éstos diversos materiales seleccionados por el profesor. Su actividad consistirá en la prelectura de un texto, extrayendo las ideas fundamentales y realizando después una puesta en común. El profesor controlará la ejecución dando las instrucciones pertinentes e interaccionando con los alumnos.

4. *Reflexión-comentario*, conducido por el profesor, sobre lo acontecido durante el transcurso de la actividad.

5. *Práctica guiada* número dos de los alumnos. Esta segunda práctica se realizará sobre los materiales que se incluyen y tendrá como objetivo la mejora de la velocidad en la lectura (la práctica se hará de acuerdo con las instrucciones contenidas en los materiales de trabajo sobre agilidad, memoria visual y ampliación del campo visual).

Con objeto de garantizar el verdadero aprendizaje de ésta técnica, se deberán realizar ejercicios de mejora de la velocidad lectora durante las próximas sesiones.

6. *Puesta en común* sobre los resultados de la actividad realizada.

7. *Práctica guiada* de los alumnos número tres. En esta práctica se analizarán los errores que se cometen al leer. Para realizar esta práctica, el profesor distribuirá a los alumnos por parejas (cuidando que esta distribución sea lo más heterogénea posible, haciendo que los alumnos emparejados no posean idénticos niveles de rendimiento). La actividad tendrá como objetivo el análisis de la lectura entre los miembros de cada pareja, obser-

vando y analizando especialmente estos errores explicados, que solemos cometer y que hay que intentar evitar.

8. *Última reflexión y puesta en común* sobre lo ocurrido durante la actividad (por ej.: qué errores han sido los más cometidos, cómo modificarlos.), así como reflexión final sobre lo explicado y trabajado durante toda la unidad.

Para consolidar la estrategia se volverá de vez en cuando sobre ella.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

EJERCICIO DE AGILIDAD VISUAL

Lee el siguiente texto horizontalmente y a la mayor velocidad que puedas, realizando una sola fijación en cada grupo de palabras.

Hace tiempo	llegaron	a España
pueblos	bárbaros	del Norte
que lograron	vencer	a los romanos
afincados	en Hispania	desde antiguo.
Con el tiempo	se fusionaron	con los antiguos
pobladores	cuya	cultura
era superior	y adoptaron	sus costumbres
y tradiciones.	Incluso	se convirtieron
al catolicismo.	Pero su	costumbre
de elegir el rey	a la muerte	del anterior,
los llevó	a terribles	diferencias
internas.	Esto fue	lo que propició
la invasión	de los árabes,	que, pronto,
se hicieron	con el poder	en toda
la península,	instaurando	la dominación
musulmana,	que duró	siete siglos.

EJERCICIOS DE MEMORIA VISUAL

La mayor parte de la información recogida pasa a través de los ojos, y normalmente lo que se ve se recuerda mejor. Lee con la máxima atención el siguiente conjunto de palabras:

Casa	Chocolate	Caminar	Zaguán	Balcón
Ordenador	Anfibio	Defender	Jersey	Récord
Juerga	Pañuelo	Sabiduría	Hospital	Margen
Desolar	Ramo	Insecto	Flexo	Camión
Roca	Pulsera	Bueno	Choque	Fácil
Frasco	Puente	Orden	Despojar	Lápiz
Armario	Siglo	Pluma	Verde	Palabra
Naranja	Guineano	Museo	Calcetín	Resumen
Fotografía	Vernácula	Capucha	Pelea	Pie
Fisura	Despedir	Trueno	Loma	Radio

Del siguiente conjunto, subraya las palabras que no se encuentren en el apartado anterior. Naturalmente, ¡Debes realizar el ejercicio sin mirar la lista anterior!

Chocolate	Llamar	Capucha	Envidia	Pie
Cama	Despedir	Museo	Levantar	Radio
Puente	Fisura	Orden	Censo	Pelea
Siglo	Cielo	Pañuelo	Hospital	Fantasia
Trueno	Guineano	Armario	Insecto	Raíz

EJERCICIOS DE AMPLITUD DEL CAMPO VISUAL

Lee las palabras de cada grupo, colocando la vista en el término que está en el centro. Luego intenta recordarlos y anótalos en el cuaderno.

Cuaderno	Jabón	Peso
Manzana	Adiós	Romo
Regla	Opinar	Parco
Morir	Perder	Partir
Insecto	Vasco	Refrenar
Lápiz	Jabonera	Paro

Marchar	Meta	Ajos
Fue	Rabia	Bien
Movió	Dijimos	Rosas
Risa	Perro	Tristes
Iba	Fueron	Triángulo
Rápido	Luchar	Caseta
Galleta	Comprender	Sí
Pozo	Voy	Verás
Tarde	Botellas	Higuera
Salida	Cromos	Media
Tebeo	Comida	Revista
Ofuscado	Soluciones	Vendí
Peregrinación	Saltos	Posterior
Cuento	Hormiga	Sicario
Grupo	Fútbol	Polo
Idea	Cuadrado	Heredero
Vidrio	Pantalla	Amanecer
Muchos	Robot	Poderoso
Rico	Indio	Trucha
Ellos	Algunos	Huevo
Alud	Remero	Filete

EJERCICIOS PARA AMPLIAR EL CAMPO VISUAL

El campo visual abarca una palabra de dos sílabas. Lee las siguientes palabras, realizando una sola fijación por cada palabra:

Saco	Reloj	Sabio	Pecho
Casa	Bici	Parche	Clavo
Bosque	Ajo	Cama	Caer
Listo	Borrón	Salto	Caer
Pollo	Caja	Sapo	Peine
Viento	Pobre	Reja	Compás
Llorar	Fleco	Vender	Sucio

El campo visual abarca una palabra de tres o cuatro sílabas.

Chocolate	Ventana	Vacaciones	Versátil
Paquete	Encuadernar	Agredir	Ingente
Machacar	Legible	Proponer	Rectángulo
Carretera	Progresivo	Bóldo	Ratoncito
Camellero	Proposición	Filamento	Positivo
Chimenea	Cuadrado	Perdulario	Diccionario

El campo visual abarca dos o más palabras

El jefe de	Lo lograron
Las masas movilizadas	Se destruyó solo
Lo lograremos	En mi propia casa
Ayer marcharon	Las tierras de
Mis amigos	Te querré siempre
Debes trabajar	Quieren mi casa
Gran salvajismo	Viviremos con ellos
No sé si está	Pero a veces
Jamás cejaremos	En el mejor sentido
Algunos pasaron	El presidente quería
El curso próximo	Desde ayer

Realiza una única fijación en cada grupo de palabras:

Si deseas	lograr
una velocidad lectora	más rápida
habrás de practicar	ejercicios diarios
de lectura veloz	esforzándote
por lograr	el menor número
posible	de fijaciones por renglón.
Tendrás que leer	el mayor número de
palabras posibles	en cada fijación.
En esto consiste	ampliar el campo
visual. Se trata	de leer
buscando las ideas	que hay en el texto.

Lee el siguiente texto en sentido horizontal realizando una sola fijación entre cada separación de palabras

El que se esfuerza // y confía en sí mismo, // si tiene perseverancia // logrará sus objetivos. // Aunque es cierto // que conviene tener // una imagen ajustada de sí mismo // también lo es // que si nos valoramos muy por debajo // no conseguiremos desarrollar // todas nuestras posibilidades//.

UNIDAD 8. LECTURA COMPRENSIVA

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender a analizar con precisión un texto para comprender todo su significado, como requisito imprescindible para lograr un aprendizaje significativo.

¿Qué es?

La comprensión lectora implica entender las ideas expresadas por el autor y comprender el mayor número de ideas en el menor tiempo posible. Consiste, por tanto, en entender y extraer las ideas y datos más importantes contenidos en el texto, lo que supone también aprender y utilizar con propiedad el lenguaje propio de cada asignatura, los términos no empleados en el lenguaje usual.

La comprensión del contenido de aprendizaje es uno de los requisitos fundamentales, si no el mayor de ellos, para que el estudio se lleve a cabo de una manera eficaz.

En muchas ocasiones multitud de nuestros alumnos caen en el error de intentar estudiar y memorizar lo que se les explica en el aula escolar y figura en los libros de texto sin comprender aquello que están intentando aprender.

Esto es un gran fallo que no debemos permitir, ya que un contenido que intentamos memorizar sin comprenderlo en absoluto o sólo parcialmente es algo que tiene como consecuencia un olvido mucho mayor y que se da antes que si éste hubiera sido comprendido y relacionado posteriormente por el alumno.

Por todo esto queda justificada la necesidad de enseñar a los alumnos a leer comprensivamente y a entender lo que estudian.

¿Cómo se hace?

* Se debe realizar una lectura rápida de información general (prelectura) con objeto de darnos una visión global del conjunto del texto, intentando darnos cuenta de cuál es su estructura y la organización del mismo.

* Se tiene que trabajar el vocabulario. El dominio del vocabulario es un factor que influye enormemente en la rapidez y comprensión lectora, para lo cual es necesario consultar en el diccionario toda palabra que se desconozca o no se entienda y cuyo significado no se pueda comprender utilizando el contexto de la frase, e ir anotándolas en un vocabulario personal que irás enriqueciendo con palabras y expresiones nuevas a medida que vayas leyendo.

* Se debe prestar especial atención a las ideas. La lectura sólo es útil cuando se comprende el mensaje que quiere transmitir el autor.

* Los escritos están divididos en párrafos, donde el punto y aparte indica la finalización del mismo. En la mayoría de los textos la/s idea/s principal/es se encuentra/n al principio o al final del párrafo, por ello conviene leer más detenidamente al comienzo y final de cada párrafo. De ahí que haya que leer el texto párrafo a párrafo, señalando las ideas principales y secundarias, intentado extraer después una idea principal de todo el texto.

* Hay que fijarse en los gráficos, esquemas e ilustraciones, que nos servirán para entender mejor el texto y que facilitarán la comprensión de un párrafo o una idea.

* También debemos fijarnos en las palabras escritas en negrita, cursiva o mayúscula ya que éstas suelen hacer referencia a palabras o aspectos clave del texto.

* Por último, hay que intentar relacionar el tema nuevo que se acaba de leer con otros temas que ya se ha estudiado, bien de la misma lección o materia, bien de lecciones o materias diferentes, analizando semejanzas y diferencias entre uno y otros, posibles puntos en común...

Ventajas

* Es un paso previo y un requisito fundamental para realizar un estudio eficaz.

* Es una herramienta imprescindible para posteriormente realizar esquemas y/o resúmenes que nos faciliten el aprendizaje.

* Si no se entiende algo resulta muy complicado y mucho más costoso aprenderlo, memorizarlo y recordarlo posteriormente.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit. y de Lasterra, J. (1989): *Estrategias para estudiar*. Madrid: Breda)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza de la lectura comprensiva se proponen las siguientes acciones:

1. *Explicación directa* del profesor sobre las características y criterios que han de ser tenidos en cuenta para realizar una comprensión efectiva de los materiales que se estudian.

2. *Modelado* del profesor sobre la comprensión. Para esto, y haciendo uso de un texto específico, el profesor modelará la manera de comprender un texto, cómo hay que hacerlo, en qué aspectos hay que fijarse y detenerse más y cuáles pueden leerse sin excesivo detenimiento, qué características ha de tener esta lectura, las reflexiones, comentarios, ideas, opiniones... que pueden extraerse tras la lectura comprensiva y crítica de los materiales...Esto, como siempre, lo hará a través de la verbalización y explicitación de todo aquello que vaya haciendo, sobre el cómo y el porqué de su acción.

3. *Práctica guiada.* Se entregará a los alumnos un texto (puede servir el de los materiales que se adjuntan) y se les pedirá que lo lean de manera comprensiva porque posteriormente tendrán que sintetizar y exponer lo que han comprendido del mismo y contestar a un test de comprensión lectora.

4. A continuación se procederá a realizar una *puesta en común* sobre aquello que han comprendido del texto, reflexionando sobre el proceso y analizando los criterios que han seguido para comprender el significado del texto, en qué aspectos se han fijado más y en cuáles no y por qué, qué tipo de lectura han hecho, con qué características...

5. *Práctica independiente* de los alumnos. Para esta práctica se utilizarán actividades concretas de puesta en ejercicio de la estrategia explicada. Estos ejercicios serán: de comprensión lectora y de comprensión unida a velocidad lectora, ya que una de las características que favorecen o dificultan la comprensión es la velocidad de lectura (ejemplos de estos ejercicios, con textos incluidos, se encuentran en los materiales. Sin embargo, el profesor puede utilizar sus propios textos usados en clase, con el "inconveniente" de que entonces habrán de ser creados por él mismo los ejercicios de comprensión de acuerdo al contenido del texto elegido).

Estos ejercicios habrán de tener la característica de ser guiados y conducidos, las primeras ocasiones, por el profesor, pero, posteriormente ha de ser el propio alumno el que evaluará su correcta o no correcta comprensión de los materiales, controlando este proceso y modificando actuaciones erróneas que se necesite.

En función de la asimilación de la estrategia por parte de los alumnos se retornará sobre ella en alguna sesión del programa y en el trabajo cotidiano del profesor en su asignatura.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

TEXTO PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA.

"Juan Salvador Gaviota

La mayoría de las gaviotas no se molestan en aprender sino las normas de vuelo más elementales: cómo ir y volver entre playa y comida. A la

mayoría le importa comer, no volar. A ésta, sin embargo, no era comer lo que le importaba, sino volar. Más que nada en el mundo, Juan Salvador Gaviota amaba volar.

Este modo de pensar, no es la manera con que uno se hace popular entre los pájaros. Hasta sus padres se desilusionaban al ver a Juan pasarse días enteros solo, haciendo cientos de planeos a baja altura, experimentando. Pero fue al empezar sus aterrizajes de patas recogidas, cuando sus padres se desanimaron aún más.

—¿Por qué, Juan —preguntaba su madre—, te resulta tan difícil ser como el resto de la bandada? ¿Por qué no dejas los vuelos rasantes a los pelícanos y albatros? ¿Por qué no comes? Hijo, ¡ya no eres mas que hueso y plumas!

—No me importa ser sólo hueso y plumas, mamá. Sólo pretendo saber qué puedo hacer en el aire y qué no. Nada más. Sólo deseo saberlo.

—Mira, Juan —dijo su madre con cierta ternura—, el invierno está cerca. Habrá pocos barcos, y los peces de superficie se habrán ido a las profundidades. Si quieres estudiar, estudia sobre la comida y cómo conseguirla. Esto de volar es muy bonito, pero no puedes comer un planeo, ¿sabes? No olvides que la razón de volar es comer.

Los días sucesivos, intentó comportarse como las demás gaviotas; lo intentó cerca del muelle y los pesqueros, lanzándose sobre un pedazo de pan y algún pez, pero no le dio resultado ninguno. ¡Es todo tan inútil!, pensó, y, deliberadamente dejó caer una anchoa duramente disputada a una vieja y hambrienta gaviota que le perseguía.

—Podría estar empleando todo este tiempo en aprender a volar. ¡Hay tanto que aprender!

No pasó mucho sin que Juan Gaviota saliera solo de nuevo hacia alta mar, hambriento, feliz, aprendiendo".

TEST DE COMPRENSIÓN LECTORA

1. Las gaviotas están interesadas, sobre todo, por:
 - a) Aprender a volar.
 - b) Conseguir la comida.
 - c) Jugar.

2. JUAN SALVADOR GAVIOTA es el nombre de:
 - a) Un muchacho, amigo de las gaviotas.
 - b) Un marinero.
 - c) Una gaviota.

3. Juan Salvador Gaviota era muy popular en la bandada:
 - a) Sí.
 - b) No.
 - c) No lo dice.

4. Sus padres, al verle tan animado en sus vuelos se sentían:
 - a) Desanimados.
 - b) Le apoyaban.
 - c) Alegres.

5. Su madre le decía frecuentemente que era:
 - a) Gorda.
 - b) Delgada.
 - c) Sólo hueso y plumas.

6. A Juan lo que más le gustaba era:
 - a) Aprender nuevas formas de vuelo.
 - b) Juan Salvador no podía aprender porque nacen ya sabiendo volar.
 - c) Practicar lo que le habían enseñado.

7. La narración tiene lugar en:
 - a) Invierno.
 - b) Verano.
 - c) Otoño.

8. Los padres quieren que su hijo estudie y aprenda:
- A volar mejor.
 - Las leyes de las gaviotas.
 - Cómo conseguir el pan diario.
9. Un día disputó a una anchoa a:
- Una vieja.
 - Una vieja gaviota.
 - Una gaviota.
10. Por fin, Juan Salvador Gaviota:
- Siguió aprendiendo.
 - Volvió con la bandada.
 - Se quedó muy hambriento.

FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD LECTORA

Nº DE LA PRUEBA	FECHA	Nº DE PALABRAS LEÍDAS	PALABRAS POR MINUTO
PRIMERA			
SEGUNDA			
TERCERA			
CUARTA			
QUINTA			

(Este ejercicio está tomado de Alliende, F y otros (1990): *Fichas de lenguaje y lectura comprensiva/3*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. Colección Cuadernos de recuperación)

Actividades de lectura comprensiva

«La época de la Imagen»

Hasta hace muy poco tiempo, los hombres tenían a su disposición solamente un número limitado de imágenes. Cada persona sólo conocía los lugares en que había vivido, las personas con las que había tratado personalmente y los cuadros que había visto en sus originales con sus propios ojos.

Esta situación empezó a cambiar con la aparición de la fotografía. La gente empezó a ver imágenes muy fieles de personas y lugares que no conocía personalmente. El cambio se fue acentuando cuando las fotografías comenzaron a multiplicarse innumerables veces en diarios y revistas y, paralelamente, el cine empezó a dotarlas de movimiento y sonido. Por último, la aparición de la televisión y su rápida difusión por todo el mundo han puesto al alcance de millones y millones de personas imágenes de todo tipo. Gracias a la televisión, todos los días desfilan delante de nuestros ojos lugares de cualquier parte del mundo, vemos hechos que han sucedido en otras partes y conocemos personas que nunca habríamos podido tener al alcance de nuestros ojos.

A primera vista, este fantástico enriquecimiento del mundo de la imagen parecería traer sólo beneficios para el hombre. Sin embargo, los efectos de esta profusión de la imagen y en particular de la televisión, son de diversos tipos y, sin duda, muchos son perjudiciales.

La principal causante de problemas es la televisión. Está en todas partes, a toda hora, es relativamente barata y no hay ningún problema para hacerla funcionar. Con estas características, la televisión ha invadido la vida familiar y cultural. En muchas casas ya no se conversa; simplemente se ve televisión.

Los niños construyen un mundo aparte de los mayores centrándolo en los aportes de la televisión. Muchas veces las familias no se reúnen ni siquiera a la hora de las comidas: la tiranía de los programas favoritos lo impide. Así, más de un padre ha renunciado prácticamente del todo a la función que le corresponde sobre sus hijos. Los niños son dejados, entonces, en manos de la que suelen llamar “la niñera mecánica” o “los padres electrónicos”. Entregados al mundo de las imágenes televisivas, los niños son la presa más fácil de la propaganda y de cualquier valor que se les quiera inducir. Las más de las veces, los valores y consignas que imparte la televisión están al servicio de intereses comerciales y provocan automá-

ticamente en los niños el deseo vehemente de poseer gran número de cosas. Otras veces el mundo mostrado en la pantalla contrasta con la realidad que se vive y produce frustraciones y amarguras.

La difusión en gran escala de la imagen por medio de la televisión ha hecho disminuir en muchas personas el hábito de la lectura y, en general, la búsqueda de cultura por otros medios. De este modo, la televisión queda convertida para una gran mayoría en el único medio de conocimiento posible. Si, como sucede muy a menudo, el nivel cultural de la televisión es bajo, toda la vida de la cultura de un país se ve perjudicada.

Ante esta situación, algunos especialistas piensan que la televisión debe ser suprimida. Otros más realistas piensan que cada persona y cada sociedad deben pensar los medios que les permitan controlar a la televisión y no ser controlados por ella. Así cada persona debería escoger solamente unos pocos programas que le resultaran útiles e interesantes y ver sólo unas pocas horas de televisión a la semana. Los padres deberían preocuparse por saber qué programas de televisión ven sus hijos y tratar de que, junto a unas pocas de televisión semanal, tengan amplias oportunidades de hacer otras cosas y de compartir actividades con ellos.

Por otra parte, las autoridades y las personas responsables de la producción de programas de televisión deberían preocuparse de que éstos tuvieran las características más positivas posibles y que estén al servicio de valores e ideales queridos por toda la comunidad. Asimismo deberían tomar medidas para limitar los tiempos de emisión y permitir la vida normal de los países.

De este modo, el hombre de hoy, sumergido totalmente en el mundo de la imagen mil veces reproducida y multiplicada, no sería un esclavo de sus progresos tecnológicos, sino que los aprovecharía plenamente».

(El texto está tomado de Alliende (1990), op. cit.)

Actividades para evaluar la comprensión

1. Escribe por lo menos tres subtítulos al texto.
2. Contesta a las siguientes cuestiones:

- a) ¿Qué descubrimientos han producido el cambio de la época actual?
- b) ¿Qué problemas causa la televisión?
- c) ¿Debe ser suprimida la televisión? ¿Cuáles son las alternativas?

UNIDAD 9. ANOTACIONES MARGINALES

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender a utilizar los márgenes del texto en que se está trabajando para anotar ideas principales y secundarias así como otros aspectos de interés que surjan después de la lectura: pensamientos, ideas, reflexiones, cosas que no se comprenden, relaciones con otros conocimientos que ya se poseen, etc.

¿Qué son?

Las anotaciones marginales son una técnica de estudio que tiene como finalidad el análisis y reflexión sobre los materiales que leemos o estudiamos.

Las anotaciones marginales son, como muy bien su nombre indica, notas que se hacen al margen derecho o izquierdo del texto que estamos trabajando que se refieren a:

- a) Las ideas principales o secundarias del tema.
- b) Comentarios, aspectos considerados importantes a destacar, ideas importantes, pensamientos... que nos surgen tras una lectura profunda y reflexiva de los materiales, aspectos dudosos o que no se entienden y que hace falta aclarar, posibles relaciones que se pueden establecer con otros contenidos ya aprendidos..

¿Cómo se hacen?

* Se hacen una vez finalizada la lectura rápida o prelectura, cuando estamos haciendo la lectura comprensiva.

* Se lee párrafo a párrafo, aclarando y consultando el diccionario siempre que se requiera.

* Anotaremos al margen las ideas principales que vayamos descubriendo en el texto.

* Las ideas principales las hallaremos haciéndonos preguntas como: *¿De qué trata este párrafo?, ¿Qué dice realmente?*

* La respuesta a estas preguntas la escribiremos en el margen izquierdo; son las ideas principales.

* También podremos anotar ideas, pensamientos, opiniones... y qué nos sugiere el contenido del texto tras su lectura y análisis en detalle.

Ventajas

* Nos ayudarán a hacer del estudio algo más activo y agradable.

* Nos facilitarán una mejor comprensión del tema.

* Nos servirán de ayuda para posteriormente realizar el subrayado y el esquema.

Características

* Se anotan las ideas principales, nunca datos o hechos sin demasiada importancia o interés.

* Las anotaremos al margen izquierdo del texto que estamos leyendo.

* también podemos anotar ideas o pensamientos que nos vienen a la mente después de leer el texto.

* Lo haremos de forma limpia y clara, dejando claro el principio y final de cada idea para no confundir una con otras.

(Adaptado por los autores de Jiménez (1994), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza de las anotaciones marginales proponemos las siguientes actuaciones:

1. *Enseñanza directa* del profesor sobre las anotaciones marginales: qué son, cómo se realizan, cuáles son sus características principales, así como las ventajas que tiene su uso para el estudio y el aprendizaje.

En esta enseñanza directa el profesor habrá de explicar las dos funciones básicas de las anotaciones marginales: destacar las ideas principales y distinguir las de las ideas secundarias y anotar y remarcar aspectos importantes, pensamientos o ideas que nos surgen tras la lectura profunda y comprensiva de los materiales de trabajo.

Para hacer la actividad, se explicará a los alumnos que para hacer las anotaciones marginales también pueden utilizar símbolos que marquen al lado de cada palabra, concepto, frase o expresión que quieran destacar como anotación marginal. Para esto, se explicará a los alumnos que pueden usar símbolos como los que a continuación exponemos:

- Dos anillos entrecruzados para simbolizar conceptos o ideas relacionadas.
- Un interrogante para expresar frases, ideas, conceptos... dudosos o que no entendemos totalmente.
- Un tambor de detergente, como expresión de algo que es necesario aclarar más porque no está perfectamente comprendido.
- Una bombilla que puede hacer referencia a ideas, pensamientos, reflexiones que nos surgen tras la lectura del texto.

No obstante, hay que explicar muy claramente a los alumnos que éstos sólo son ejemplos de símbolos que pueden utilizar. Es necesario que ellos mismos creen sus propios símbolos cuando lo precisen.

2. *Modelado* del profesor sobre la utilización y puesta en práctica de las anotaciones marginales en una situación y con unos materiales concretos.

Para este modelado el profesor deberá utilizar textos y materiales curriculares que se estén trabajando en esos momentos o que ya se hayan trabajado en el aula.

Este modelado de la práctica de las anotaciones marginales se hará, como en todas las situaciones de aprendizaje, a través de la verbalización del profesor sobre todos los aspectos de la tarea que está realizando: cuáles son los pasos que da, cómo, cuándo y por qué los da, qué procedimientos y técnicas, además de las explicadas en ese mismo momento utiliza, cómo y por qué las utiliza, pensamientos, autoafirmaciones y/o autopreguntas que le vayan surgiendo durante la realización de la práctica, etc.

3. *Práctica guiada* de los alumnos sobre la estrategia de aprendizaje enseñada por parte del profesor.

Para esta práctica se distribuirá a los alumnos por grupos (cuatro o cinco, según el número de alumnos de aula) y se procederá a hacer las anotaciones marginales de un texto concreto, que les será facilitado y que previamente habrá seleccionado el profesor para esta tarea.

Esta primera práctica guiada de las anotaciones marginales se hará animando a los alumnos a utilizar los símbolos que se presentaron antes.

Esta primera práctica se puede realizar por grupos, dividiendo el texto en tantas partes como grupos se hayan formado, si el texto es largo, de manera que cada grupo trabaje sobre una parte del texto, para posteriormente poner en común el trabajo realizado. Si el texto no es demasiado largo, cada grupo trabajará sobre todo el texto.

4. *Puesta en común* para reflexionar sobre el trabajo realizado en los diferentes grupos, con objeto de poder analizar aspectos consolidados así como posibles fallos para poder modificarlos.

5. *Práctica independiente* de los alumnos sobre las anotaciones marginales. Esta práctica la llevarán a cabo de manera individual y creando cada alumno sus propios símbolos. Después de la actividad, se *pondrán en común* los ejercicios realizados.

Puede ser conveniente retomar sobre esta estrategia cuando sea preciso, tanto en el programa como en la práctica cotidiana del profesor en su aula, siempre en función de su asimilación por los alumnos del grupo.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

En este caso se utilizarán materiales seleccionados por el profesor, preferentemente el libro de textos y otros libros o materiales que utilicen habitualmente los alumnos para trabajar sobre ellos

UNIDAD 10. EL SUBRAYADO

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender a utilizar correctamente la técnica del subrayado como una técnica de capital importancia para el estudio, que sirve como recurso para destacar aspectos o ideas importantes y diferenciarlos de aspectos o información no relevante, ayudando a realizar un estudio selectivo y significativo.

¿Qué es?

El subrayado es una de las técnicas de aprendizaje más fundamentales para llevar a cabo un aprendizaje efectivo y eficaz.

Un gran defecto que nuestros alumnos tienden a cometer es el subrayar la mayor parte del texto sobre el que están trabajando. Esto es un problema que ocurre por no saber subrayar correctamente ni saber distinguir lo esencial de lo que no lo es.

Si no subrayamos bien, si por ejemplo subrayamos gran parte del contenido del texto a estudiar, tenderemos a intentar aprender gran cantidad de conocimientos innecesarios que lo único que harán es ocupar sitio en nuestra memoria y provocarán la falta de recuerdo de otras ideas que sí son importantes a recordar.

* Subrayar es destacar lo que es verdaderamente importante de un texto.

* Es separar lo importante de lo accesorio (no importante); para ayudarnos a comprender el significado de lo que estudiamos.

* Es destacar las palabras, frases o datos que contienen lo fundamental e importante de una lección.

¿Cómo se hace?

* No subrayar nunca en la primera lectura. (prelectura o lectura rápida)

* Se hace siempre después de una lectura comprensiva de todo el texto, después de tener una idea global del mismo y haberlo comprendido en sus líneas generales.

* Hay que leer el texto párrafo por párrafo, destacando y diferenciando en cada uno de ellos las ideas principales y secundarias de las que no lo son (no importantes).

* Subrayar sólo las palabras y expresiones fundamentales, prescindir de las menos importantes.

* Lo subrayado debe entenderse, tener sentido, tener relación entre sí, aunque sea como un texto telegráfico.

* No subrayar nunca artículos, preposiciones o conjunciones. Sí nombres o verbos.

* Se deben subrayar: ideas principales, detalles importantes, nombres técnicos, datos, fechas..

* Cuando un párrafo entero es fundamental, no hace falta subrayarlo entero. Una raya vertical a la izquierda o a la derecha indica que todo es importante. (definiciones, frases con datos de interés...).

* Debe utilizarse sólo un color al subrayar. Si es rojo mejor. Facilita el recuerdo.

* También puede hacerse destacando en color rojo las ideas principales y en azul las ideas secundarias.

- * No utilizar nunca más de dos colores.
- * Debe realizarse siempre a lápiz (negro o de color), aplicados suavemente, para que así pueda borrarse si se necesita.
- * También puede hacerse con distintos tipos de líneas: líneas simples para las ideas principales y doble línea para las ideas secundarias.
- * Evitar tachaduras y emborronamientos.
- * Si es posible utilizar una regla al subrayar.
- * Subrayar siempre por debajo de las palabras, evitando siempre el hacerlo por encima ya que no nos dejaría ver el contenido de lo que hemos subrayado.

Ventajas

- * Hace que nuestro estudio sea más activo y ameno.
- * Ayuda a concentrarnos en el estudio.
- * Aumenta nuestra comprensión sobre el tema.
- * Facilita la posterior elaboración de esquemas, cuadros sinópticos, resúmenes...
- * Disminuye el tiempo dedicado al repaso y lo hace más fácil y rápido.
- * Aumenta el rendimiento lector.
- * Sirve para localizar la parte de la materia de estudio que es importante aprender.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit. y de Jiménez (1994), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza del subrayado procederemos con la siguiente secuencia:

1. *Enseñanza directa* por parte del profesor sobre qué es subrayar, cómo se hace, sus características y las ventajas que tiene su uso en el estudio.

2. *Modelado*, también a cargo del profesor, acerca de su uso. Para ello habrá de seleccionar un texto de los que habitualmente trabajan los alumnos en clase. Este modelado sobre la realización de resúmenes se llevará cabo, como en la mayoría de las estrategias trabajadas, verbalizando el profesor todos los pasos que vaya ejecutando, cómo los hace y el porqué de su utilización, los procedimientos y estrategias previas de las que hace uso para realizarlo, posibles autopreguntas metacognitivas que se vaya formulando con objeto de saber qué tiene que hacer en cada momento, etc.

3. *Práctica guiada* de los alumnos. Para esta práctica, los alumnos serán divididos por grupos por el profesor y a todos los grupos se les entregará el mismo texto. En dinámica grupal los alumnos realizarán la práctica del subrayado, procurando el profesor que esta práctica se haga mediante la colaboración y participación de todos los miembros del grupo. El profesor dará las pautas para trabajar.

4. A continuación se hará una *puesta en común* con el objetivo de evaluar entre todos el trabajo realizado. Por ello, la puesta en común tendrá como objetivo prioritario que unos grupos evalúen y analicen el trabajo realizado por los otros grupos, con objeto de que entre todos puedan llegar a la elaboración del subrayado más correcto. (esta puesta en común habrá de ser conducida y mediada en todo momento por el profesor).

5. Todos los alumnos, junto con el profesor, realizarán conjuntamente el *subrayado "ideal"* del texto trabajado previamente, explicando, razonando y analizando todas las decisiones y acciones emprendidas, de manera que todos sean conscientes del cómo y porqué de la realización del subrayado que se ha hecho.

6. *Práctica individual independiente* de cada alumno del subrayado sobre un texto seleccionado por el profesor. Posteriormente será comentado

y realizado nuevamente entre todos y el profesor, para así poder aclarar posibles dudas en su realización que aún existan y poder modificarlas.

La consolidación de la estrategia no se puede conseguir en una sesión de intervención, por lo que, periódicamente, habrá que retornar sobre ella.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Serán seleccionados por el profesor del libro de texto que se utilice habitualmente o de otros libros o materiales de uso común en la clase y en su asignatura.

UNIDAD 11. EL RESUMEN

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Capacitar a los alumnos para la elaboración de textos de mayor brevedad que los trabajados originalmente, formados únicamente por las ideas y conceptos clave, que serán los que se deban aprender.

¿Qué es?

* Resumir es destacar y redactar lo fundamental e importante de un asunto, tema o texto, de la manera más breve y clara posible, resaltando las ideas esenciales, respetando su sentido y empleando las propias palabras del autor o las nuestras propias (esto último es lo más conveniente). Cuando utilizamos nuestras propias palabras y expresiones se lo denomina síntesis.

* Resumir significa hacer más breve el texto, expresando las ideas principales una vez leído y subrayado el texto. No puedes recoger todas las ideas al pie de la letra, pero tampoco acortarlo demasiado porque si no dejarías de lado elementos fundamentales que serían importantes para comprender el texto en su conjunto. Hay que evitar los detalles que no sean fundamentales, así podrás quitar extensión al texto y reducirlo (el resumen final debe ocupar de un 10% a un 20% del texto original).

La técnica del resumen es una técnica fundamental que todo alumno debe dominar. Y, sin embargo, muchas veces nos encontramos con alum-

nos que, a la hora de estudiar memorizan todo el texto, contenido de aprendizaje, sin más, sin pararse a pensar en lo que están intentando memorizar y aprender, sin analizar si todo lo que están estudiando es necesario e importante estudiar.

Esta técnica es una herramienta de aprendizaje que facilita a los alumnos la previa distinción del contenido que es relevante del irrelevante a aprender, y posibilita reducir el texto original a otro de menores dimensiones, facilitando su aprendizaje. La reducción ha de ser cuantitativa y cualitativa, recogiendo sólo aquello que es importante y fundamental aprender.

¿Cómo se hace?

* Lee detenidamente el texto hasta que estés seguro de que lo has comprendido bien (lectura inicial/prelectura y lectura comprensiva del mismo).

* Subraya del texto lo más importante. Destaca la idea principal y los aspectos básicos del escrito.

* Reconstruye el texto con tus propias palabras (no debes copiar literalmente todas las palabras del texto original).

* Lee el resumen que has hecho para señalar en él los detalles imprescindibles que te ayudarán a comprender la idea principal.

* Del resumen anterior haz una segunda redacción; ésta será la definitiva.

* Comprueba si las ideas básicas del resumen que has hecho coinciden con las del texto original. También debes ver si las ideas están bien desarrolladas y si te dan una visión global del mismo.

Características

* Debe poseer una correcta estructura interna: las ideas han de ser desarrolladas de manera lógica o según aparecen en el texto original.

- * Debe ser personal, propio.
- * Conviene no utilizar muchos puntos y aparte. Es preferible hacer frases cortas y relacionadas.
- * Su extensión no ha de ser mayor a un tercio del texto sobre el que se hace.
- * Ha de ser breve, claro y entenderse bien.
- * Las ideas han de estar claras.
- * Ha de subrayarse antes el texto.

Ventajas

- * Desarrolla la capacidad de expresión escrita.
- * Aumenta la capacidad de atención y concentración.
- * Refuerza la capacidad de organizar lógicamente un material.
- * Es un instrumento importante como repaso de lo estudiado.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Jiménez (1994), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la correcta enseñanza-aprendizaje de la realización del resumen, utilizaremos la siguiente secuencia de acciones:

1. Se comenzará la sesión con la *enseñanza/explicación directa* por parte del profesor sobre esta técnica de aprendizaje. Para ello puede hacer uso de los materiales que se incluyen en el programa para la enseñanza del profesor y que hacen referencia a todo lo relacionado con esta técnica: qué es, cómo se hace o realiza, sus características principales, así como las ventajas y beneficios que tiene su empleo y utilización para el estudio de

los alumnos. Además, para hacer más visual y fácil de comprender por parte de los alumnos lo que el profesor vaya explicando, éste puede hacer uso de un proyector de transparencias, para que así los alumnos puedan seguir mejor el contenido de la explicación.

2. *Modelado.* Posteriormente habrán de ejemplificarse los conocimientos explicados con objeto de que quede claro cómo se pone en práctica esta técnica. Para ello, el profesor seleccionará previamente un texto correspondiente a una de las materias del currículum escolar de los alumnos. Esta primera práctica consistirá en la realización por parte del profesor de un resumen del texto seleccionado, haciendo uso en todo momento de la verbalización de todos los pasos que vaya realizando, de los procedimientos que utilice, de cómo y por qué los utiliza, así como posibles preguntas de carácter interno o autopreguntas de origen metacognitivo que se vaya haciendo durante la realización del mismo.

3. *Práctica guiada.* La fase siguiente consistirá en la práctica de los alumnos del resumen de acuerdo con las pautas explicadas y modeladas por el profesor. Para ello, y con objeto de hacer un poco más dinámica la aplicación práctica de la técnica enseñada, el profesor dividirá a los alumnos por parejas. A cada pareja se le entregarán dos sobres de colores, cada uno con el mismo texto, uno para cada miembro de la pareja (los dos miembros de la pareja tendrán el mismo texto para que así luego puedan comentarlo. Se pueden escoger otros textos diferentes para las otras parejas para luego comentarlos y analizarlos entre todos). El profesor recordará las instrucciones antes, durante y después de la práctica.

A continuación, cada miembro de la pareja hará el resumen del texto individualmente, dejando el profesor el tiempo necesario para que los alumnos puedan terminar el trabajo perfectamente. Después se hará un intercambio entre los dos miembros de la pareja del texto y el resumen realizado por el compañero y se dejará un tiempo para que el compañero pueda analizar el resumen hecho por su pareja. Posteriormente, ambos miembros de la pareja se comentarán uno al otro el resumen que han hecho cada uno de ellos, haciéndose preguntas sobre su realización.

4. *Puesta en común.* El profesor dirigirá la reflexión y puesta en común recogiendo, haciendo públicos y analizado, entre todos, algunos de los resúmenes, contrastándolos con un resumen «ideal» que habrá hecho él mismo. Preguntas para la reflexión pueden ser: ¿Qué idea principal has

extraído del texto? ¿Por qué? ¿Qué ideas has extraído de cada uno de los párrafos? ¿Por qué? Piensa en todo lo que has hecho desde que te entregaron el texto. Explica todo los pasos y acciones que has hecho desde que te entregaron el texto hasta que terminaste el resumen. ¿Qué diferencias importantes hay entre tu resumen y el de tu compañero? ¿Qué cosas pensáis que habéis hecho bien, alguno de los dos o ambos? ¿En qué creéis que habéis fallado? ¿Qué haríais para cambiarlo y hacerlo bien la próxima vez?

5. *Práctica independiente.* Los alumnos, de manera individual, realizarán el resumen de un texto.

6. Como conclusión de la actividad *se realizará el resumen en común* entre todos en la pizarra, bajo la guía del profesor, para que cada alumno pueda darse cuenta de aquello que ha hecho bien y aquello en lo que ha fallado, para que así pueda modificarlo y rectificarlo en próximas prácticas.

El perfeccionamiento de la técnica exigirá, como en los otros casos, retomarla en sucesivos momentos.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Se utilizarán los propios de clase, como se ha hecho en las unidades anteriores.

UNIDAD 12. ESQUEMAS

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Aprender a estructurar y organizar jerárquicamente las ideas, conceptos, elementos y datos esenciales de un tema de estudio, para así tener una visión global del mismo.

¿Qué es?

Los esquemas son síntesis que resumen el contenido y la estructura de una materia o texto, mediante la utilización de frases, palabras clave y datos que constituyan las ideas más importantes del mismo.

Al igual que los resúmenes, los esquemas son técnicas de aprendizaje de enorme efectividad y ayuda en el estudio, ya que sirven como herramienta de síntesis y ejemplificación del contenido de un tema o materia.

Los esquemas tienen la característica de sintetizar aún más que los resúmenes las ideas principales de un texto o contenido de estudio, con la ventaja de tener un mayor impacto visual, y a través de su lectura y estudio podemos recordar todo lo importante de ese tema.

¿Para qué sirven?

* Para que nos resulte más sencillo y eficaz el estudio de una materia, de modo que se facilite su estudio, aprendizaje, memorización y repaso.

* Para ayudarnos a fijar más fácilmente las ideas estudiadas.

¿Cómo se hacen?

* Se realiza una primera lectura o lectura rápida del texto para hacernos una idea global del contenido del mismo.

* Posteriormente se lee el texto de manera comprensiva.

* A continuación se localizan las ideas principales del texto.

* Posteriormente, se subrayan en el texto las ideas que hayamos localizado previamente.

* Luego se hace lo mismo pero con las ideas secundarias importantes que nos ayuden a comprender los puntos fundamentales de la materia para poder estudiarlos mejor.

* A continuación, se pasan estas ideas al papel y se realiza el resumen, respetando el orden de las mismas, tal y como aparecen en la estructura del texto.

* Por fin, se realiza el esquema de manera jerárquica, de modo que las ideas principales siempre incluyan ideas secundarias, nunca al contrario.

Características necesarias

- Se deben emplear palabras clave y frases cortas, usando el menor número posible de palabras.
- Las frases han de tener sentido completo.
- No hay que incluir detalles innecesarios.
- La presentación debe ser limpia y clara.
- Ha de ser jerárquico: las ideas principales primero, luego; incluidas en éstas, las secundarias que correspondan.
- Ha de seguir la estructura lógica del texto.
- Nos ha de ayudar a estudiar y a repasar, dándonos una idea rápida y general del tema, sin tener por ello que volver a repasar la lección completa.

Clases de esquemas

Los hay de sangrado, numéricos, de llaves, mixtos, etc.

* Esquema de sangrado:

SERES VIVOS:

Animales

Vertebrados

Invertebrados

Vegetales

* Esquema numérico:

SERES VIVOS

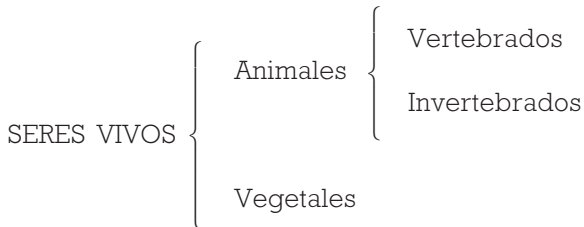
1. Animales

1.1. Vertebrados

1.2. Invertebrados

2. Vegetales

* Esquema de llaves:



METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Los pasos a emplear son los que ahora detallamos:

1. *Enseñanza directa y explícita* del profesor sobre las características más sobresalientes de los esquemas: qué son, cómo hacerlos de la manera más efectiva posible, las distintas clases de esquemas que se pueden realizar de acuerdo con las características del tema donde se realice así como con los gustos y preferencia personales, sus características más importantes y las ventajas que tiene su elaboración y uso para el aprendizaje.

2. *Modelado*: el profesor hará explícita, verbal y visualmente, la manera en que hay que realizar un esquema. Ello lo hará, por supuesto, verbalizando todo aquello que vaya haciendo, cómo y por que lo va haciendo, así como las decisiones que va tomando cada vez que emprende una acción nueva, autopreguntas y pensamientos de carácter metacognitivo que se formule como ayuda para realizar el esquema... con el objetivo fundamental de que los alumnos puedan observar y darse cuenta sobre cómo, para qué, por qué, dónde y cuándo realizar esquemas.

3. *Práctica guiada* de los alumnos. Bajo la supervisión del profesor, los alumnos realizarán individualmente esquemas de diferentes clases. Para ello, a cada alumno se le entregará un sobre al azar, de un color determinado y con un texto determinado, el cual habrá de trabajar para elaborar un esquema del mismo individualmente (habrá tantos sobres de colores y textos diferentes como grupos se quieran formar después para realizar la actividad. Los textos que se pretendan trabajar en la actividad habrán de ser seleccionados previamente por el profesor). A continuación, una vez elaborado el esquema por cada alumno de manera individual, los alumnos con el mismo color de sobre se juntarán en grupo, comentando cada uno su esquema realizado a los demás miembros del grupo. De esta manera, otros alumnos podrán darse cuenta de otras maneras de hacerlo, corregir cosas erróneas, que de manera individual sería más complicado de intuir.

4. *Puesta en común, reflexión y análisis del trabajo realizado*. Como cada grupo habrá realizado esquemas de textos y clases diferentes, todos los esquemas se harán y comentarán en la pizarra, con objeto de que cada alumno de manera individual pueda autoevaluar su ejercicio en cuanto a aciertos y fallos cometidos para que así pueda modificarlos. Se reflexionará sobre el proceso bajo la guía del profesor.

Preguntas para ayudar a ello pueden ser: ¿Cómo has hecho el esquema? ¿Qué pasos has seguido? ¿Qué ideas has considerado como principales y secundarias? ¿Por qué?, etc.

Para que puedan analizarse dos o tres clases distintas de esquemas puede proponerse algún criterio para ello, como que cada grupo con color de sobre común haga también un determinado tipo de esquema.

5. Se pasará, por fin, a la *práctica independiente* de los alumnos.
6. Se concluirá con una *puesta en común* y una *reflexión* guiada por el profesor.

Como en los casos anteriores, será necesario practicar con continuidad la técnica y que el profesor valore y refuerce su perfeccionamiento.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

También en este caso será el profesor el que decida los materiales a utilizar.

UNIDAD 13. MAPAS CONCEPTUALES

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Aprender a realizar correctamente mapas conceptuales, que comportan una representación lógica, estructural y jerárquica de los conceptos clave de un tema de estudio, relacionándolos a través de palabras de enlace para formar proposiciones.

¿Qué es?

Podemos definir el mapa conceptual como un sistema de representación de tipo gráfico y visual, que incluye los conceptos clave de un tema o materia y ejemplifica a su vez las relaciones que se establecen entre unos conceptos y otros a través de palabras enlace que pueden estar formadas por verbos, preposiciones, frases muy cortas, para formar proposiciones.

Componentes

El mapa conceptual contiene tres elementos fundamentales:

Conceptos: hacen referencia a acontecimientos —todo aquello que sucede— y a objetos —todo aquello que se puede observar o que nos podemos representar mentalmente—.

Proposiciones: constan de dos o más términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras (palabras-enlace) para formar una unidad semántica.

Palabras de enlace: son palabras que sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos.

Características

Tres son las características de los mapas conceptuales:

- a) Selección: hay que seleccionar los conceptos fundamentales, que no serán nunca demasiados.
- b) Jerarquización: los conceptos están dispuestos por orden de importancia. Los conceptos más generales ocupan los lugares superiores de la estructura gráfica. Los ejemplos se sitúan en último lugar y no se enmarcan.
- c) Impacto visual: un buen mapa conceptual es conciso y breve y muestra las relaciones entre las ideas principales de un modo simple y llamativo. Se destacan más los términos conceptuales cuando los escribimos con letras mayúsculas y los enmarcamos con elipses o rectángulos.

¿Cómo se hace?

Dando los pasos siguientes:

1. Identificar los conceptos clave del texto que se está trabajando.
2. Hacer una lista con dichos conceptos clave (no más de diez conceptos al comenzar a usar la técnica).
3. Ordenar los conceptos de la lista empezando por el más general y siguiendo por orden hasta llegar a los más específicos.
4. Situar el concepto más general en la parte superior del mapa, y a partir de ahí, los restantes conceptos, hasta llegar a los más concretos o específicos. Los ejemplos se colocarán en la parte inferior.
5. Unir los conceptos mediante líneas con palabras de enlace que definen las relaciones entre los conceptos.

6. Señalar gráficamente en el mapa los enlaces cruzados que relacionen conceptos pertenecientes a distintas ramas jerárquicas del mapa conceptual.

Ventajas

- Ayuda a saber qué es lo que sabemos y no sabemos del tema así como las concepciones o conocimientos erróneos que tenemos sobre el mismo para así modificarlos.
- Facilita el estudio y favorece el repaso del tema.
- Ayuda a estructurar los conceptos clave de un tema en orden lógico (los más generales incluyen a los más específicos).
- Es un instrumento idóneo para negociar significados, cuando los mapas se ponen en común y se analizan en clase.

(La base teórica está sintetizada por los autores de Novak,J. y Gowin,B. (1988): *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza-aprendizaje de los mapas conceptuales se ha creído conveniente hacer uso, en los aspectos fundamentales, de la secuencia metodológica propuesta por Novak y Gowin (1988), op. cit.

Hemos creído que esta secuencia es la más adecuada para que los alumnos puedan alcanzar un claro conocimiento y destreza en la utilización de estas "herramientas de aprendizaje».

Por tanto, se procederá de la siguiente manera:

1. *Enseñanza directa* del profesor hacia sus alumnos sobre: qué son los mapas conceptuales, sus características y elementos constitutivos, la manera de realizarlos eficazmente, así como las ventajas que tiene su empleo para un estudio y aprendizaje positivo. (para esta tarea puede hacer uso de los materiales que se presentan antes acerca de los mapas conceptuales).

2. *Modelado* de su práctica y uso, a cargo del profesor. Para realizar este modelado, se seguirán los pasos explicitados por Novak, J y Gowin, B en el libro mencionado anteriormente, y que hacen referencia a: "estrategias para introducir los mapas conceptuales, desde el séptimo curso hasta el nivel universitario":

a) Prepare una lista con nombres de objetos y otra con acontecimientos que resulten conocidos para los alumnos, y muéstreles en la pizarra, o bien mediante un proyector de transparencias. Pregunte a los alumnos si son capaces de decir en qué se diferencian las dos listas (trate de ayudarles a darse cuenta de que la primera lista es de cosas u objetos, mientras que la segunda es de sucesos o acontecimientos) y ponga título a las dos listas. Es ideal utilizar conceptos y acontecimientos de los materiales o textos que en esos momentos se están trabajando en el aula.

b) Pida a los alumnos que elaboren una imagen mental cuando oyen estas palabras de las listas. Ayúdelos para que se den cuenta de que, aunque utilicemos las mismas palabras, cada uno de nosotros puede imaginar las cosas de manera ligeramente distinta. Estas imágenes mentales que tenemos son los conceptos, y hacen referencia tanto a objetos como a acontecimientos. Haga el ejercicio utilizando primero la lista de los objetos y luego la de los acontecimientos, y ayúdelos a reflexionar sobre que ambos, objetos y acontecimientos designan conceptos a relacionar posteriormente.

c) Nombre una serie de palabras como: "eres, donde, el, es, entonces, con...". Pida a los alumnos que intenten elaborar también una imagen mental que corresponda a la palabra. Los alumnos no pueden elaborar una imagen mental para asociarla a la palabra. Esto es así porque estas palabras no son términos conceptuales, son palabras de enlace. Éstas las utilizamos conjuntamente con los conceptos para formar frases que tengan significado.

d) Los nombres de personas, acontecimientos, lugares u objetos determinados no son términos conceptuales sino nombres propios. Ponga algunos ejemplos y ayude a los alumnos a ver la diferencia entre los signos que designan regularidades en los acontecimientos y en los objetos y los que designan acontecimientos y objetos determinados (o nombres propios).

e) Escriba en la pizarra unas cuantas frases cortas formadas por dos conceptos y una o más palabras enlace, para ilustrar cómo utiliza el ser humano conceptos y palabras de enlace para transmitir algún significado.

f) Pida a los estudiantes que formen por sí solos unas cuantas frases cortas, que identifiquen las palabras de enlace y los conceptos y que digan si éstos últimos se refieren a un objeto o a un acontecimiento.

g) Presente algunas palabras cortas pero que resulten desconocidas ej: atroz, terso, etc. Éstas son palabras que designan conceptos que los alumnos ya conocen pero que tienen significados un poco especiales. Ayude a los alumnos a darse cuenta de que el significado de los conceptos no es algo rígido y determinado, sino algo que puede crecer y cambiar a medida que vayamos aprendiendo más cosas.

h) Elija una sección de un libro de texto y prepare copias para todos los alumnos. Escoja un pasaje que transmita un mensaje concreto. Como tarea pida a los alumnos que lean el pasaje e identifiquen los principales conceptos. Pida también que anoten algunas palabras de enlace y términos conceptuales de importancia menor para el desarrollo del argumento de la narración.

i) Utilice alguna de las listas que ya han elaborado. Decida cuál es el concepto más inclusivo y vaya disponiendo los restantes conceptos de la primera lista hasta que todos los conceptos queden ordenados de mayor a menor nivel de generalidad e inclusividad (los estudiantes no van a estar siempre de acuerdo entre ellos con la ordenación, pero generalmente sólo se producirán unas cuantas diferencias importantes en el orden de los conceptos; esto resulta positivo porque sugiere que hay más de un modo de entender el contenido de un texto).

j) Ahora ya se puede empezar a elaborar un mapa conceptual empleando la lista ordenada como guía para construir la jerarquía conceptual. Haga que los estudiantes colaboren eligiendo las palabras de enlace apropiadas para formar las proposiciones que muestran las líneas del mapa.

k) Busque, a continuación, relaciones cruzadas entre los conceptos de una sección del mapa y los de otra parte del "árbol conceptual". Pida a los estudiantes que le ayuden a elegir palabras de enlace para las relaciones cruzadas.

l) La mayor parte de las veces, en estos primeros intentos, los mapas tienen una mala simetría o presentan grupos de conceptos con una localización deficiente con respecto a otros conceptos o grupos de conceptos

con los que están estrechamente relacionados. Indique a los estudiantes que, para conseguir una buena representación de los significados proposicionales, tal como ellos los entienden, hay que rehacer el mapa, si se hace necesario, una vez por lo menos y, a veces, dos o tres.

3. *Práctica guiada*: dirija la elaboración de un nuevo mapa conceptual a partir de un nuevo texto o de un nuevo listado de conceptos. Los alumnos elaborarán el mapa a partir de las instrucciones que usted dé referidas al proceso de construcción del mismo. Esta elaboración puede hacerse individualmente o en grupo. Posteriormente debe hacerse una puesta en común y evaluar, entre todos con la guía del profesor, los productos elaborados por los alumnos. Para ello es conveniente que varios alumnos salgan a la pizarra a exponer ante los demás sus mapas y a justificarlos.

4. Para finalizar la enseñanza-aprendizaje de la construcción de los mapas conceptuales, se hace imprescindible la *práctica independiente* de cada uno de los alumnos. Para ello, recomendamos seguir los pasos que se detallan:

a) Haga que los estudiantes elijan una sección de un texto o de cualquier otro material y que procedan como se les ha enseñado.

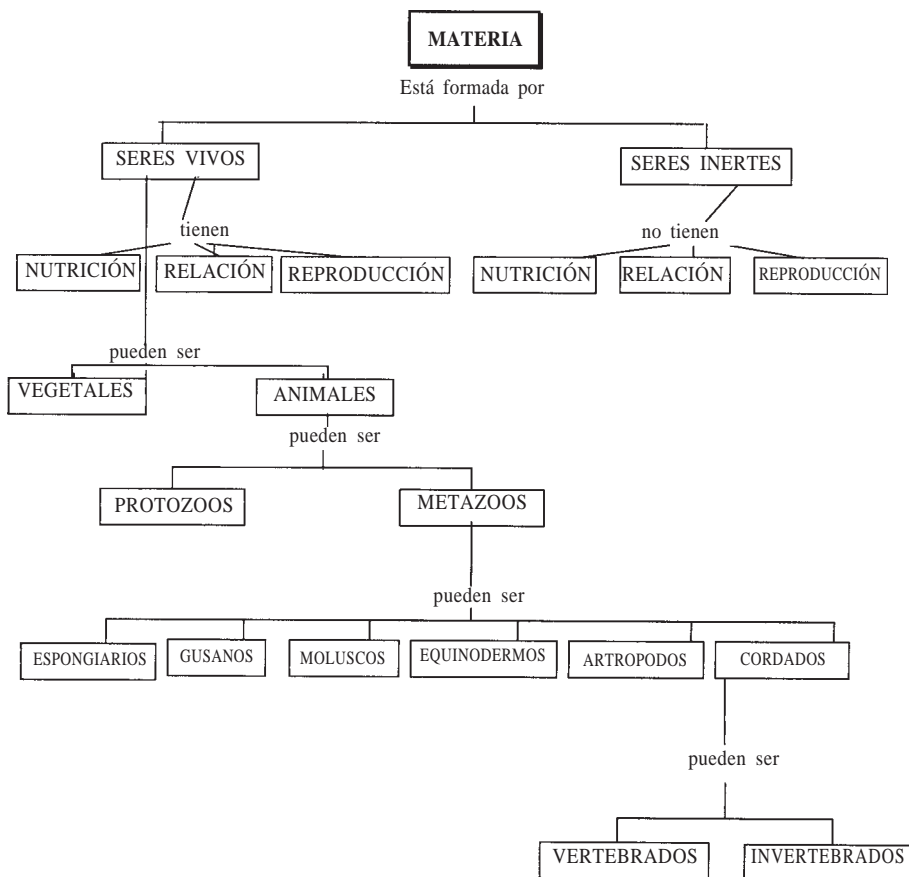
b) Los mapas construidos por los educandos pueden presentarse en clase mediante un retroproyector o en la pizarra. La lectura del mapa deberá aclarar a los demás alumnos de la clase sobre qué trataba el texto, cómo lo interpretaba el alumno que haya elaborado el mapa, así como comentar y analizar la construcción del mismo para que así el alumno pueda autoevaluar su tarea y cambiar en la próxima actividad aquellos aspectos que necesite con respecto a la valoración que se haya realizado en clase.

c) Haga que los estudiantes construyan mapas conceptuales para las ideas más importantes de sus pasatiempos favoritos, el deporte o todo aquello que les interese especialmente. Estos mapas se pueden colocar alrededor de la clase y fomentar las discusiones informales sobre ellos.

Como en los otros casos, puede ser necesario reafirmar esta técnica en momentos sucesivos.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Serán seleccionados por el profesor. Como ejemplo incluimos un mapa conceptual:



UNIDAD 14. TOMA DE APUNTES

PRESENTACIÓN

Objetivos

* Aprender a tomar apuntes de manera adecuada, a partir de las explicaciones del profesor o de otras fuentes de información.

¿Qué es?

Tomar apuntes es intentar anotar, lo más fiel y rápidamente posible, lo importante y fundamental de las explicaciones que el profesor transmite en clase, ampliando o complementando el contenido del libro de texto.

¿Cómo se hace?

a) No se debe ir nunca a clase sin los instrumentos fundamentales para tomar notas: papel y bolígrafo.

b) Aunque contemos con un buen libro de texto, es preciso tomar las notas y apuntes oportunos, ya que el tener que expresar con nuestras propias palabras los conceptos e ideas facilita la atención, la memoria visual y la asimilación de lo que se escribe.

c) Pueden utilizarse folios, cuartillas, cuadernos o blocs, que sean siempre de papel del mismo formato y estilo, dedicando apartados diferenciados para cada materia.

d) Se debe escribir en la parte superior de la hoja la fecha, la materia, y, en mayúsculas bien destacadas, el título del tema. Esto facilitará su clasificación y orden.

e) Dejar siempre margen suficiente a derecha e izquierda para poder anotar observaciones.

f) No olvidar que el principio de la explicación suele ser muy importante. Al comienzo el profesor indica lo que se va a tratar y la importancia del tema, su relación con otros temas, etc.

g) Dejar espacios en blanco entre las ideas principales para permitir una lectura fácil.

h) No escribir con letra excesivamente pequeña o ilegible.

i) Tomar los apuntes con limpieza y orden y cuidar de que en ellos quede reproducida la estructura lógica de la exposición del profesor.

j) Utilizar bolígrafo o pluma; nunca lápiz. Lo escrito a lápiz se borra.

k) Contar con un sistema de simplificación de la escritura. Se trata de ser breve y reducir las letras al máximo en las palabras de uso más frecuente, abreviando las expresiones.

l) No se debe perder el tiempo pasando los apuntes a limpio. Hay que tomarlos en clase con la suficiente claridad.

m) De los apuntes hay que hacer esquemas.

n) Es bueno utilizar las mayúsculas, los subrayados, colores distintos... para destacar los puntos principales de la explicación.

o) El tono de voz y las expresiones del profesor sirven de ayuda para destacar las partes importantes de la exposición o las ideas centrales ("Un aspecto fundamental es.."; "La razón de todo esto es.."; "En consecuencia se puede deducir que.."; "En primer lugar.."; "Conviene destacar.."; "No hay que perder de vista.."; "Hay que prestar atención a.."; "Fijaos en lo siguiente..."..).

p) Deben tomarse cuantos apuntes sean necesarios para seguir una explicación durante la clase y para su posterior estudio.

q) Los apuntes deben incluir: las ideas principales, aspectos y puntos fundamentales, fechas, datos, nombres y gráficos que completan dichas ideas y aspectos básicos, palabras cuyo significado sea desconocido para nosotros, nexos que unen y relacionan unas ideas con otras, los enunciados de los temas, la fecha y la materia.

r) Los apuntes deben ser leídos el mismo día que han sido tomados, subrayando con lápiz rojo los epígrafes y aspectos importantes.

s) No se deben tomar notas en las mismas hojas sobre materias distintas. Cada materia debe tener su propio cuaderno o archivador

Ventajas

- * Favorece la atención.
- * Mejora la concentración.
- * Estás trabajando, por tanto memorizando.
- * Ejercitas varias capacidades perceptivas e intelectuales.

Algunas de las abreviaturas utilizadas en la toma de apuntes, pueden ser las siguientes:

Igual	=
Menor	-
Siglo	s.
Que	q.
Más que	+ q.
Menos que	- q.
Muerto en	-
Hombre	h.
Mayor	+
Por ejemplo	p.e.
Por	x.
Por qué	x q.
Fundamental	Fdtal.
Principal	Pcpal.
Constante	Cte.

	Importante	Imp.
	Sin embargo	S.e.
Adverbios terminados en mente		Se sustituye por un guión.
Palabras terminadas en ción.		Esta terminación se sustituye por una C.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit. y de Jiménez (1994), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

En la enseñanza-aprendizaje de la técnica de toma de apuntes se seguirá la metodología empleada en casi todas las sesiones anteriormente trabajadas. La secuencia será la siguiente:

1. *Explicación directa* del profesor. (aquí, igual que en otras sesiones, el profesor podrá hacer uso de los materiales presentados antes) acerca de qué es tomar apuntes, cómo hacerlo eficazmente y las ventajas que tiene para el estudio tomar apuntes correctamente.

2. *Modelado* de cómo tomar apuntes, a cargo del profesor. Para esto, un alumno hábil en lectura leerá un texto indicado por el profesor y éste irá realizando la toma de apuntes. Para ello, después de terminar la toma de apuntes, verbalizará todos y cada uno de los pasos que haya dado, todas las acciones y procedimientos que haya ejecutado, justificando cómo y porque lo ha hecho así, haciendo explícitos aquellos aspectos relevantes a apuntar y aquellos que no los son, realizando ante los alumnos posibles autopreguntas y reflexiones de carácter metacognitivo que use al llevar a cabo la toma de apuntes...

3. Para la *práctica guiada de los alumnos* el profesor recordará las instrucciones para tomar apuntes. En la práctica utilizará un magnetofón en el que habrá grabado una intervención breve sobre algún tema de la asignatura. Tanto el profesor como los alumnos tomarán apuntes. El hecho de ser una grabación permitirá que el profesor la pare y haga los comentarios oportunos sobre la metodología de toma de apuntes, cuando lo considere necesario.

4. A continuación se realizará una *puesta en común*, dirigida por el profesor, en que diversos alumnos leerán sus apuntes y los enseñarán a los

demás, lo que permitirá el contraste de diversas ejecuciones, la evaluación por parte del profesor y las reflexiones y recomendaciones oportunas.

5. *Práctica independiente* de los alumnos. Para esta tarea el profesor disertará, durante cinco o diez minutos, sobre un tema de su asignatura. Los alumnos deberán tomar apuntes.

6. Para asentar la habilidad se hará una nueva *puesta en común-análisis* sobre los apuntes tomados por los alumnos, se comentarán, discutirán y analizarán aspectos importantes incluidos, otros tal vez innecesarios y posibles de eliminar, así como su claridad, estructura, etc...

Al igual que las otras estrategias, técnicas y habilidades trabajadas en las unidades anteriores, el tema deberá ser retomado y practicado en sesiones sucesivas, tanto del programa como ordinarias de la asignatura de la que se trate.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Deben ser elaborados por el profesor.

UNIDAD 15. MEMORIZACIÓN/RECUERDO

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Propiciar la reflexión y la toma de conciencia sobre cómo hay que emprender la memorización de un contenido o materia de aprendizaje: memorización significativa versus memorización mecánica o repetitiva.
- Reflexionar y analizar sobre cómo tiene lugar el recuerdo de un mismo material, según sea memorizado de una u otra manera, para que así los alumnos vean la necesidad de grabar los materiales que estudian de una manera significativa y comprensiva, lo que facilita el recuerdo posterior de los mismos.

¿Qué es?

La recuperación y/o recuerdo de lo estudiado/aprendido es un proceso dentro del aprendizaje en estrecha relación con la previa memorización de los contenidos a aprender.

A no ser que la información a estudiar esté integrada por listas de palabras, datos, fechas, nombres... difíciles de memorizar y recordar y se necesite del uso de recursos mnemotécnicos, la memorización, para que el recuerdo posterior pueda producirse de modo eficaz, ha de hacerse de una manera significativa, es decir, estableciendo criterios concretos para memorizar y recordar mejor, intentando relacionar el contenido nuevo con

lo que ya sabemos, formando relaciones lógicas o causales en el material a aprender... Gracias a estos procedimientos para retener y memorizar la información, la recuperación del contenido aprendido será más fácil de realizar, recordando también por ello mayor cantidad de contenidos.

La memoria es la facultad o capacidad que poseemos los seres humanos mediante la cual podemos almacenar y retener los conocimientos que aprendemos, utilizando los procedimientos necesarios para ello como pueden ser el establecimiento de relaciones entre los conocimientos que ya tenemos y los nuevos que intentamos aprender, para así poder recordarlos y hacer uso de ellos cuando necesitemos en otras situaciones diferentes.

Aunque se pueden establecer diversos tipos de memoria, nos limitamos aquí a presentar dos fundamentales:

— Memoria mecánica: es repetitiva y viene a ser un almacenamiento de carácter pasivo de la información y está lejos de ser un aprendizaje significativo y profundo. Los contenidos se aprenden mediante repetición de las cosas, sin relación alguna con otros conocimientos ni experiencias, a veces sin excesiva comprensión de los mismos y, por tanto, estos contenidos aprendidos —o mejor dicho memorizados— son almacenados en la memoria pero, en la mayoría de los casos, duran poco tiempo en ella ya que se olvidan con rapidez.

— Memoria significativa: está vinculada al aprendizaje significativo, durante el cual se intenta comprender lo que se estudia o aprende y tal comprensión implica relacionar los nuevos conocimientos con los antiguos que ya poseíamos, organizarlos y recordarlos de forma sistemática, de manera que los conocimientos que vayan adquiriéndose puedan aplicarse posteriormente a situaciones nuevas de aprendizaje (transferencia del aprendizaje).

¿Cómo se hace?

La capacidad de memorizar puede desarrollarse y por lo tanto aumentar de manera positiva teniendo en cuenta cuatro aspectos: la intensidad, repetición, asociación y descanso.

a) *Intensidad*: la memoria precisa de dos condiciones: concentración y utilización de varios sentidos, especialmente vista y oído. La concentración

es la consecuencia de una atención intensa. No se puede aprender si no se está atento. Para conseguir ambos aspectos es necesario:

* La actitud positiva ante el profesor y la asignatura.

* Una fuerte motivación (gusto y voluntad por el estudio).

* Una buena comprensión de lo estudiado.

* La ayuda de medios auxiliares que facilitan la comprensión: uso del diccionario, gráficos, esquemas.

* La actividad en el estudio.

b) *Repetición*: lo que se repite se graba con más fuerza. Conviene estudiar repitiendo lo que se quiere aprender, dejarlo reposar, y, pasadas unas horas, realizar un nuevo repaso. Es muy útil el repaso antes de dormir y por la mañana. Con tres repasos en horas distintas se recuerda mejor que con diez repasos seguidos.

c) *Asociación*: el aprendizaje se refuerza cuando la idea, el texto, se asocian al mayor número de imágenes y emociones posibles. Para lograrlo es preciso:

* Hacer que intervengan el mayor número de sentidos al estudiar: escribir, dibujar gráficos, consultar libros, mirar mapas, hacer esquemas...

* Recordar siempre las ideas por asociaciones lógicas: la mejor garantía del recuerdo es aprender la estructura lógica del texto. Hay que preguntar al texto: *¿quien?*, *¿por qué?*, *¿cuándo?*, *¿cómo?*, *¿dónde?* respecto de las ideas del mismo.

* Asociar siempre las ideas a algún contexto que sea familiar: a otros contenidos ya dominados, a otros recuerdos personales, a lecturas, etc.

d) *Descanso*: Para recordar hay que descansar. El estudio prolongado fatiga. Es conveniente hacer descansos de 5 o 10 minutos cada 45 o 50 minutos de estudio o simplemente cada vez que cambiamos de materia de estudio.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit., Lemaitre y Maquère (1987), op. cit. y Rodríguez Espinar (1993), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La dinámica de enseñanza en esta sesión será la siguiente:

1. *Actividad inicial:* Se pedirá a cinco o seis alumnos que, voluntariamente, salgan del aula y al resto de alumnos se les repartirá una hoja con una historia (se incluye en los materiales para la enseñanza) y una hoja de valoración con las ideas más importantes de la misma.

Se explicará que a un alumno se le contará una historia y él habrá de intentar acordarse del mayor número de cosas posibles. Posteriormente este alumno habrá de contarle esta misma historia a otro alumno que también haya salido del aula, y así sucesivamente hasta llegar al último de los alumnos que hayan salido del aula. El resto de los alumnos tomarán nota de los aciertos que tienen sus compañeros al intentar contar de nuevo la historia.

2. A continuación se procederá a hacer una *reflexión* sobre lo ocurrido durante el transcurso de la actividad (cada vez se retienen menos cosas y además algunas de ellas distorsionadas o cambiadas). Se intentará en la reflexión que se den cuenta de que si hubiesen establecido claves o criterios para memorizar, relacionando las cosas y estableciendo conexiones con lo ya aprendido (si es posible), el recuerdo habría sido más fácil y eficaz.

Posteriormente se repetirá la misma actividad con otra historia elegida por el profesor pero facilitando a los alumnos criterios de retención y facilitación del recuerdo. Se analizarán después los resultados contrastándolos con los hallados en la primera actividad.

3. *Explicación directa* por parte del profesor sobre las condiciones idóneas para el recuerdo, cómo han de memorizar para poder recordar más y mejor (para ello puede hacer uso de las explicaciones teóricas sobre la memorización que adjuntamos).

4. *Modelado*, por parte del profesor, sobre lo explicado, a través del ejemplo de memorización y recuerdo de un texto o párrafo concreto de una materia de clase, y a través de la verbalización de los pasos que realice, haciendo referencia a las conexiones entre el material que establezca, a los contenidos del material que relacione con otros contenidos ya aprendidos de la misma materia y que los alumnos dominen, a cómo realiza estas conexiones de los materiales, a qué hace para recordarlos posteriormente, etc.

En esta sesión de recuerdo o recuperación de la información, puede entregarse a los alumnos el material relativo a la técnica del repaso que aparece en la sección de materiales para el alumno.

5. *Práctica guiada.* El profesor seleccionará un texto de una materia que ya hayan trabajado los alumnos pero de la que aún no se hayan examinado. Se dejará un tiempo para que los alumnos trabajen el texto de la manera que crean conveniente y memoricen el contenido del mismo usando las técnicas, procedimientos y estrategias explicadas, intentando recordar después lo memorizado por medio de preguntas que realice el profesor. Previamente el profesor recordará las instrucciones y sugerirá claves para la memorización.

6. *Puesta en común y reflexión* a partir de los resultados, analizando el proceso seguido por los alumnos.

7. *Práctica independiente.* Se seguirá un procedimiento similar al de la práctica guiada, pero sin ayuda del profesor.

8. *Puesta en común y reflexión.*

9. Para finalizar la actividad se hará de nuevo una *reflexión* sobre las ventajas que tiene recordar la información si ésta se memoriza conciertos criterios establecidos (por ejemplo, sólo intentar recordar las ideas esenciales y no detalles superficiales —para esto ha de trabajarse el contenido en profundidad—), relacionando el contenido nuevo con lo que ya sabemos, estableciendo relaciones de causa-efecto en el contenido, etc.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

HISTORIA: “EL QUESO DE LA VIEJA Y EL VIEJO”

Un viejo y una vieja tenían un queso.

1. Vino un ratón y se comió el queso que tenían la vieja y el viejo.

2. Vino el gato y se comió al ratón, que se comió el queso, que tenían la vieja y el viejo.

3. Vino el perro y mató al gato que comió al ratón, que se comió el queso, que tenían la vieja y el viejo.
4. Vino el palo y le pegó al perro que mató al gato, que se comió al ratón, que se comió el queso, que tenían la vieja y el viejo.
5. Vino el fuego y quemó el palo, que pegó al perro, que mató al gato, que se comió el ratón, que se comió el queso, que tenían la vieja y el viejo.
6. Vino el agua y apagó el fuego que quemó el palo, que pegó al perro, que mató al gato, que se comió al ratón, que se comió el queso, que tenían la vieja y el viejo.
7. Vino el buey y se bebió el agua que apagó el fuego, que quemó el palo, que pegó al perro, que mató al gato, que se comió al ratón, que se comió el queso que tenían la vieja y el viejo.
8. El buey se acostó y el cuento se terminó.

CLAVES PARA SU APRENDIZAJE Y RECUERDO

La clave consiste en descubrir y memorizar las palabras-eje del texto junto con la acción correspondiente. Estas palabras clave son: ratón-comió; gato-comió; palo-pegó; fuego-quemó; agua-apagó; buey se bebió y se acostó.

UNIDAD 16. RECURSOS MNEMOTÉCNICOS

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender técnicas para memorizar la información más difícil de retener, recursos mnemotécnicos que ayuden a grabar en la memoria listas de datos, palabras, etc. que nos sería muy complicado retener y recordar sin ayuda.

¿Qué son?

La palabra mnemotecnia significa “técnica de memorización”. Así, por tanto, los recursos mnemotécnicos son, como la palabra bien indica, recursos o técnicas para hacer más fácil el aprendizaje de determinados contenidos, que de otra manera resultan más complicados de aprender. Estos contenidos que nos pueden ofrecer más dificultades de memorizar de manera corriente pueden ser los siguientes:

- Acumulación de datos.
- Acumulación de fechas.
- Listas de conceptos o nombres.
- Listas que se prestan a confusión, etc.

Los recursos mnemotécnicos sólo deben emplearse en estos casos. Los procedimientos más frecuentes son los que a continuación se detallan:

¿Cómo se hace?

- a) Para retener una serie de datos, resulta muy efectivo formar una frase coherente o una pequeña historia con ellos.
- b) En una lista de palabras que hay que retener, se puede formar una frase con las sílabas o letras iniciales de la serie.
- c) Es posible aplicar la serie a una música conocida.
- d) Se pueden hacer versos con los datos que es preciso retener.
- e) Es un buen recurso sustituir las ideas por gráficos e ilustraciones que las representen.
- f) Resulta eficaz asociar mentalmente la imagen de la idea con la imagen de un objeto o lugar conocido y familiar, de forma que el recuerdo de esta imagen despierte el de la idea.

Otros recursos mnemotécnicos utilizados para la memorización son los siguientes:

a) *Técnica de la visualización*

La visualización consiste en ver o imaginar las palabras que vamos a memorizar. Para ello, podemos utilizar los cinco sentidos:

- Ver la imagen.
- Oír sus sonidos.
- Percibir su dureza, suavidad y temperatura.
- Su olor, sea agradable o no.

b) *Técnica de la asociación de imágenes*

Esta técnica consiste en crear dos imágenes mentales, una por cada palabra, y relacionarlas entre sí. (Esta técnica es empleada para memorizar parejas de palabras o conceptos).

Ejemplo: *Cañón-libro*: Podemos imaginar un descomunal cañón en plena batalla, que en lugar de bombas, lanza enormes libros abiertos de entre cuyas páginas escapan las ilustraciones atemorizadas.

c) *Técnica de la cadena de imágenes*

La técnica de la cadena de imágenes es prácticamente similar a la de la asociación. El objetivo, por tanto, es transformar los conceptos o palabras en imágenes. De lo que se trata es de relacionar en serie todos los conceptos que tengamos que memorizar. El procedimiento consiste en asociar la imagen de la primera palabra con la segunda, la segunda con la tercera, la tercera con la cuarta y así sucesivamente, hasta llegar a la última.

d) *Técnica de la historieta*

La técnica de la historieta consiste en integrar los elementos conceptos o palabras que se van a intentar memorizar y retener, formando con ellos una imaginativa historia. Con esta técnica, al igual que en la de la cadena de imágenes, la evocación o recuerdo de un concepto lleva al siguiente, y por ello es muy importante añadirle a las imágenes acción y emoción.

e) *Técnica de los lugares (método "loci")*

Esta es una de las técnicas memorísticas más antiguas que se conocen. Consiste en asociar la imagen del concepto o palabra que se quiere memorizar con la imagen de un recorrido o lugar que ha de ser lo más familiar posible para nosotros.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit. y de Jiménez (1994), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología a seguir en esta sesión será doble: por un lado consistirá en la enseñanza de la memorización (cómo memorizar de la manera más correcta) y de los recursos para llevarla a cabo; y por otro lado, como

recuerdo y repaso de las sesiones anteriormente trabajadas, en concreto de las sesiones dedicadas a las técnicas de estudio. Por ello, la actuación irá encaminada de la siguiente manera:

1. *Explicación directa*, a cargo del profesor, sobre la memorización y los recursos mnemotécnicos utilizados para hacer de ésta una tarea más fácil y efectiva.

2. *Modelado* del profesor, ejemplificando la manera más correcta de proceder en la memorización de los contenidos objeto de aprendizaje y explicitando cómo y cuándo emplear los recursos mnemotécnicos y los pasos a seguir para su correcto empleo. Esto, al igual que en todas las sesiones donde se haga uso de la técnica del modelado para la enseñanza-aprendizaje, se hará por medio de la verbalización del profesor de todos los pasos que va realizando, de cómo y por qué los va realizando, así como de los procedimientos que vaya empleando, haciendo explícitas posibles autopreguntas y reflexiones de carácter metacognitivo que pueda utilizar en la realización de la tarea.

3. *Práctica guiada*: los alumnos realizarán ejercicios de práctica de las mnemotecnias guiados por el profesor, que les dará claves para el recuerdo, utilizando materiales curriculares o los que se adjuntan en el apartado siguiente (actividades para la práctica y ejercicio de los recursos o técnicas mnemotécnicas).

4. Se pasará posteriormente a la *práctica independiente* utilizando materiales curriculares seleccionados por el profesor o los que se adjuntan.

5. A continuación se realizará una *puesta en común* que permitirá delimitar cuánto se retiene y por qué, se comentarán los métodos utilizados por los alumnos, se valorará su uso por parte del profesor y se propondrán las recomendaciones pertinentes y las reflexiones adecuadas.

6. Para practicar el recuerdo se pasará un *cuestionario* que sintetiza lo fundamental de los temas tratados hasta el momento. A partir de las respuestas dadas por los alumnos se evaluarán los procedimientos que éstos expliciten que han utilizado y se realizarán las consideraciones, reflexiones y recomendaciones oportunos.

Como en las otras estrategias se animará a los alumnos a practicar y se retornará periódicamente sobre las mismas.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

PREGUNTAS RELATIVAS A ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE YA TRABAJADAS EN SESIONES ANTERIORES

¿Cuál es la finalidad de la prelectura?

Nombra dos ventajas de la prelectura.

Las modalidades lectoras son global, crítica y...

Nombra los errores más frecuentes que se suelen cometer a la hora de leer.

Define la lectura comprensiva.

Contesta verdadero o falso:
En la lectura comprensiva hay que:
— Realizar una lectura lenta de información general.
— Cuidar el vocabulario.
— Se deben leer las palabras, no las ideas.

¿Qué son las anotaciones marginales?

¿Cuándo se hacen las anotaciones marginales? ¿después de la prelectura o después de la lectura comprensiva?

Contesta verdadero o falso:
Las anotaciones marginales:
— Se anotan en el margen del texto.
— Se anotan las ideas principales.
— También hay que anotar datos o hechos sin demasiada importancia.

¿Para qué sirve subrayar?

Contesta verdadero o falso:
— Subrayamos en la primera lectura.
— Subrayamos después de una lectura comprensiva de todo el texto.
— Subrayamos sólo las palabras y expresiones fundamentales.

¿Qué debemos subrayar en un texto, artículos, nombres, verbos, preposiciones o conjunciones?

Cuando un párrafo entero es fundamental, ¿hace falta subrayarlo entero? Contesta y razona la respuesta.

Nombra cinco ventajas que tiene el subrayado.

¿Qué significa resumir?

¿Qué diferencia hay entre un resumen y una síntesis?

¿Qué pasos se deben realizar al hacer un resumen?

¿Qué porcentaje del texto original ha de ocupar el resumen?

Contesta verdadero o falso:
El resumen:

— Las ideas han de desarrollarse en el orden en el que aparecen en el texto.

— Conviene utilizar muchos puntos y aparte y hacer frases largas para un mejor entendimiento.

— Debe ser personal.

¿Qué utilizamos para hacer los esquemas?

¿Para qué sirven los esquemas?

Enumera los pasos que se deben realizar para hacer un esquema.

Los tipos de esquemas son: esquemas de llaves, esquemas de barras y

¿Cuáles son los elementos del mapa conceptual?

**ACTIVIDADES PARA LA PRÁCTICA Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS
O TÉCNICAS MNEMOTÉCNICAS**

Describid las siguientes palabras e intentad visualizarlas:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. tenedor | 6. cojín |
| 2. pera | 7. linterna |
| 3. coche | 8. delfín |
| 4. silencio | 9. cocinero |
| 5. oso | 10. flor |

Luego, escribid por orden las palabras visualizadas.

Dibujad lo que os sugieran las siguientes parejas de palabras:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. cerdo-camión | 6. árbol-reloj |
| 2. bayeta-teléfono | 7. sopa-escoba |
| 3. mesa- barca | 8. lápiz-alfombra |
| 4. cometa-botella | 9. elefante-rosa |
| 5. red-cielo | 10. peine-falda |

Seguidamente, escribid en el mismo orden los pares de palabras, sin volver a mirar la lista de las mismas.

Asociad cada palabra con la siguiente mediante un dibujo:

- | | |
|------------|--------------|
| 1. radio | 6. periódico |
| 2. sandía | 7. tortilla |
| 3. brazo | 8. butaca |
| 4. avión | 9. ordenador |
| 5. hormiga | 10. plumero |

Recordad y escribid las palabras anteriores en el mismo orden.

Escribid una historieta con las siguientes palabras:

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. mapa | 6. gaviota |
| 2. guerra | 7. colegio |
| 3. medalla | 8. papel |
| 4. calamar | 9. telescopio |
| 5. pensamiento | 10. ceniza |

Haced una relación de las palabras que habéis utilizado en el orden mencionado anteriormente.

Elaborad un recorrido, un plano, donde ubicar estas palabras:

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. estrella | 6. Nubes |
| 2. cenicero | 7. Médico |
| 3. chupete | 8. Bicicleta |
| 4. cuchillo | 9. Cuadro |
| 5. águila | 10. Mundo |

Recordad en el orden preciso las palabras anteriores.

UNIDAD 17. AUTOCONOCIMIENTO

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Ayudar a los alumnos a conocerse mejor a sí mismos, a conocer y valorar sus habilidades, destrezas y estrategias referentes al estudio, para mejorarlas, y a practicar, de vez en cuando, la habilidad de pararse y mirarse hacia dentro.

¿Qué es?

Para nuestro quehacer cotidiano, conocernos a nosotros mismos y conocer los objetivos de la tarea que de nosotros se demanda, así como las características de las herramientas y recursos que tenemos a nuestro alcance para desarrollar la tarea que nos ha sido encomendada, es un requisito para la realización exitosa de la misma: hemos de conocer nuestras posibilidades y limitaciones, hemos de saber lo que sabemos, hasta dónde somos capaces de llegar..., pero también el tipo de acción o tarea que se nos pide así como las características de los medios que podemos emplear para llevarla a cabo.

Esto sucede en nuestra vida cotidiana y en la escuela se hace imprescindible. Cuando mandamos a nuestros alumnos la realización de ciertas tareas o actividades, en realidad estamos demandando de ellos la puesta en marcha de la habilidad metacognitiva del autoconocimiento: los alumnos han de conocerse a sí mismos en cuanto estudiantes que son, pero también

han de saber qué es lo que se les está pidiendo: los docentes hemos de explicitar de manera muy clara los objetivos específicos que dentro del contexto de cada actividad se exigen dominar por parte de los estudiantes para que éstos lleguen a una correcta realización de las tareas.

También los alumnos han de conocer las características de cada una de las estrategias y técnicas de aprendizaje, en qué contextos y para qué necesidades pueden ser aplicadas, así como los beneficios que les reportará su uso en la tarea, para así adecuar el tipo de estrategia a las características de las tareas que de ellos se demandan de cara a su correcta ejecución. Este es el objetivo principal que pretendemos conseguir con la aplicación de este programa de intervención: que los alumnos sean conscientes y sepan utilizar y dominar las estrategias de aprendizaje en cualquier situación de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte no es infrecuente un relativo desconocimiento de nuestra personalidad individual. Tenemos todos tanta prisa que no nos paramos a mirarnos por dentro ni a pensar en cómo somos. Esto suele ocurrir en muchos aspectos de nuestra vida y, por tanto, también suele darse, y con gran frecuencia, en el ámbito del aprendizaje.

Es fácil percibir que nuestros alumnos no saben, en muchas ocasiones, cómo son como estudiantes. No conocen aquellas estrategias, técnicas o procedimientos que les ayudan para aprender, no conocen lo que les facilita o dificulta su estudio, ni tan siquiera son conscientes numerosas veces de por qué les resultan más complicadas unas materias y otras más sencillas.

Así pues; y resumiendo lo dicho hasta ahora; el conocimiento ha de ser:

- a) Conocimiento personal de cada alumno (autconocimiento).
- b) Conocimiento de los objetivos y características de la tarea.
- c) Conocimiento de las estrategias y técnicas de aprendizaje para adecuarlas y emplearlas en la práctica.

Por ello, hemos de entrenar a nuestros alumnos en este conocimiento, empezando por dejar siempre muy claros los objetivos de aprendizaje, y debemos ayudarlos en el conocimiento de las estrategias de aprendizaje y en el uso diestro de las mismas.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza del autoconocimiento se proponen una serie de actividades para realizar con los alumnos que aparecen totalmente explicadas y detalladas en el apartado de materiales para la enseñanza.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Actividad uno: *Cómo me veo yo y cómo me gustaría ser*

Aquí se trata de que los alumnos, mediante plastilina o algún otro material fácilmente moldeable, construyan dos figuras con este material. Una que simbolice cómo se ven ellos actualmente, como estudiantes, y otra que ejemplifique en que les gustaría convertirse o lo que les gustaría ser dentro de unos años (aquí se hace necesario controlar y guiar la actividad adecuadamente para poder conseguir los fines esperados; en todo caso, las actividades que se realizaron relacionadas con el autoconcepto pueden retomarse, si no en cuanto a su repetición, sí en cuanto al recordatorio de las buenas cualidades que se apuntaron, de modo que la imagen de cada uno sea más ajustada. Decimos esto especialmente pensando en aquellos alumnos que tengan de sí mismos una imagen no demasiado positiva). También se puede realizar la actividad, si no se dispone de los materiales antes aludidos o si se piensa que puede ser más efectiva, por medio de una redacción con el mismo cometido, en lugar del material moldeable.

Actividad dos: *Cómo estudio y cómo aprendo*

Mediante esta dinámica, se trata de que los alumnos reflexionen sobre sus propias cualidades y características como estudiantes, las identifiquen y las plasmen por escrito.

A partir de las composiciones de los alumnos se realizará una puesta en común en que haya intercambios de información entre unos y otros, con la ayuda del profesor, de modo que todos puedan aprender de todos. Los comentarios y reflexiones del profesor serán fundamentales.

Actividad tres: *Cómo tendría que estudiar. Lo que me sirve y lo que tendría que cambiar para aprender más y mejor.*

A partir de la anterior actividad, se trata de que cada alumno reflexione de nuevo, de modo que, partiendo del análisis previo que realizó, de la puesta en común y de las aportaciones de los compañeros, plasme por escrito aquello que sigue siendo válido de lo que apuntó antes y lo complete con lo que le ha sugerido la anterior puesta en común, las aportaciones de los compañeros y las reflexiones del profesor.

UNIDAD 18. EVALUACIÓN Y CONTROL. LA SIMULACIÓN DE EXÁMENES

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Ayudar a los alumnos a desarrollar habilidades de autoevaluación.
- Aprender las estrategias necesarias para tener éxito en los exámenes.

¿Qué es?

La evaluación consiste en otorgar un juicio de valor, una valoración a todas aquellas actividades, acciones, comportamientos.... que realizamos y esta valoración ha de hacerse en relación a norma o criterio establecido, es decir, ha de valorarse la realización de las actividades, acciones y tareas que realizamos en el aprendizaje-estudio, teniendo como base para la evaluación objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación previamente fijados por el profesor, que servirán de objeto de comparación con nuestra actividad realizada.

La evaluación ha de focalizarse no sólo en los resultados finales que hemos conseguido al término de la realización de la tarea sino en el proceso seguido durante el desarrollo de la misma, analizando cómo hemos actuado, qué pasos hemos dado, que procedimientos, técnicas y estrategias hemos empleado...

¿Cómo se hace?

* Para evaluar cualquier tarea hay que fijarse tanto en los resultados obtenidos como en el proceso seguido.

* Hay que valorar hasta qué punto y en qué medida hemos conseguido los objetivos que se nos han planteado antes del comienzo de la tarea.

* Hay que valorar también los procedimientos, estrategias y técnicas de estudio que hemos empleado para realizar la tarea: cómo los hemos utilizado, en qué y para qué aspecto de la actividad... y, sobre todo, analizar y juzgar si este empleo de la o las estrategias ha sido efectivo para conseguir lo que de nosotros se pedía.

* Si las estrategias que hemos empleado no han sido las correctas para esa determinada situación y sobre todo si no las hemos utilizado correctamente, hemos de poner todo nuestro empeño y esfuerzo para cambiarlas y lograr el éxito.

* No te preocupes demasiado si tus resultados tras la evaluación no han sido demasiado positivos. El error nos sirve de gran ayuda para que en la próxima ocasión no volvamos a cometer los mismos fallos y podamos realizar la tarea perfectamente. Del error se aprende.

RAZONES QUE JUSTIFICAN LA EVALUACIÓN Y VENTAJAS DE LA MISMA

* La evaluación nos ayuda a aprender de la experiencia y a no incurrir en el futuro en los mismos errores (control y regulación del aprendizaje).

* La evaluación permite valorar nuestros aciertos y errores al realizar las tareas.

* Nos ayuda a controlar nuestras acciones para incrementar resultados positivos y cambiar y eliminar errores cometidos.

* Nos sirve para controlar nuestros progresos en el estudio. Estos progresos nos servirán como medio para elevar nuestra autoestima y nuestra motivación hacia el estudio.

* Es la clave para controlar y regular nuestras acciones y tareas durante el transcurso de las mismas como herramienta para detectar posibles fallos en la realización de actividades y así poderlas rectificar cuando aún estamos a tiempo.

* Nos ayuda a controlar qué es lo que sabemos y lo que aún no sabemos o tenemos mal consolidado para así cambiar concepciones erróneas e incrementar el estudio de aquello que desconocemos.

LA PREPARACIÓN DE EXÁMENES.

Todo estudiante sabe que, independientemente del nivel de enseñanza en el que se encuentre, ha de ser evaluado por su trabajo y un soporte tangible para hacerlo es el examen, por el cual se obtienen determinadas calificaciones con las que se pretende cuantificar su rendimiento académico.

La actitud hacia los exámenes es variada: algunos los consideran inevitables y necesarios, vividos casi como si fueran un suplicio y piensan que aprender significa la superación de sucesivas pruebas para posibilitarles la transición de una etapa educativa a otra; otros creen que es un método de evaluación limitado y que no consigue constatar el nivel de aprendizaje alcanzado, y hay también otros que lo consideran como un medio más. Lo importante es entender el aprendizaje como oportunidad para saber lo que se sabe y para continuar aprendiendo, y ello tanto por parte del profesor como de los alumnos.

Las valoraciones que de los exámenes son distintas. Sin embargo, cierto es que existe acuerdo en cuanto a que para examinarse hay que estudiar y que todo estudiante ha de poseer un estilo propio y disponer de técnicas y estrategias de estudio apropiadas para posibilitar un aprendizaje eficaz y motivante.

El estudio es una cuestión de disciplina y hábito que ha de propiciarse a edades tempranas de forma gradual y acorde con el nivel evolutivo del niño. En principio ello estará en manos de los padres principalmente, en coordinación con los profesores, de forma que faciliten al estudiante experimentar el placer por la lectura, satisfagan su curiosidad y necesidad por aprender cosas que desconoce, se interesen por sus tareas y den importancia a su trabajo, ya que sin esta guía más tarde será más costoso crear el hábito de estudio.

El método de estudio de cualquier estudiante se verá potenciado por la práctica en las estrategias de aprendizaje anteriormente enseñadas, en la medida en que éstas, mediante ejercicio regular, desarrollan habilidades tales como:

Planificación y organización temporal y espacial, que supone:

- Ahorro de tiempo y esfuerzo.
- Habilitar un medio ambiente físico favorable para el estudio.
- Organización y espaciación de las sesiones de estudio.
- Fragmentación de los contenidos de las distintas materias para su asimilación paulatina.

Prestar atención a los planos físico, psicológico-emocional y motivacional de la persona abocada a tareas intelectuales, que supone:

- Cuidado de la salud física y psíquica: nutrición, sueño, relajación, ejercicio y deporte.
- Motivación e interés hacia el estudio para propiciar la implicación en el mismo.
- Tener relaciones interpersonales satisfactorias. Tan importante es el crecimiento intelectual como socio-afectivo.

Selección, secuencialización y síntesis de contenidos de las diversas materias a estudiar para así:

- Facilitar la asimilación comprensiva.
- Facilitar la memorización.
- Favorecer la adquisición de nuevos conocimientos y su incorporación a los ya adquiridos.

Trataremos el examen en tres tiempos y dentro de cada uno de ellos las estrategias más adecuadas a desarrollar:

ANTES DEL EXAMEN: las condiciones de estudio, los repasos, las estrategias y técnicas de estudio, la relajación.

DURANTE EL EXAMEN: la relajación, instrucciones a seguir para la realización de examen y las estrategias de aprendizaje que activar.

DESPUÉS DEL EXAMEN: la autoevaluación y la metacognición.

ANTES: LA PREPARACIÓN DEL EXAMEN

- Desde el inicio y a lo largo de todo el curso escolar, es necesario confeccionarse una programación del estudio en función de las aptitudes y necesidades personales.
- También lo es comprometerse al cumplimiento de la programación, a respetar el tiempo de estudio semanal. Esto será posible si nos marcamos unos objetivos realistas y viables a partir de las expectativas y del autoconocimiento .
- Utilizar una agenda personal y un horario de estudio semanal flexible y modificable para adaptarlo a las circunstancias, es decir, llevar un estudio regular, tanto durante el periodo de asistencia a la escuela como al periodo vacacional.
- Prepararse con suficiente antelación para evitar la acumulación de materia que estudiar y la tensión originada por verse con el tiempo encima. Por ello es conveniente llevar al día los temas, aplicando las técnicas de estudio-aprendizaje aprendidas.
- El estudio realizado en casa se verá facilitado por el trabajo previo hecho en la escuela, éste consistirá en:
 - * La escucha activa al profesorado.
 - * La toma de apuntes selectiva.
 - * Formular preguntas para aclarar dudas.
- Reservar el tiempo necesario para obtener un buen dominio del tema, al menos de dos días antes del examen, sobre todo para dedicarlo al repaso.

- Hacer los repasos con la técnica apropiada:
 - * Leer tratando de memorizar esquemas y resúmenes.
 - * Escribir lo que se recuerda sin el material delante.
 - * Desarrollar el tema esquematizado de forma oral o escrita.
 - * Consultar, si es necesario, los apuntes o el libro.
 - * Hacer un autocontrol: hacerse preguntas como si se hiciera un examen simulado.
 - * Empleo de mnemotecnias para memorizar conceptos difíciles.
 - * Espaciar los repasos en el tiempo de forma que se hagan dos repasos en los momentos oportunos: el primero, a las ocho horas de la última sesión de estudio y el segundo, a las ocho horas del repaso anterior.

- Para repasar y memorizar con facilidad es necesario estudiar con tranquilidad. Para esto se pueden aplicar técnicas de relajación o ponerse una música suave de fondo.

DURANTE: REALIZACIÓN DEL EXAMEN

- Estar tranquilo pero alerta y atento para activar la mente y concentrarse en lo que hay que hacer.

- Darse ánimos y seguridad: si hemos estudiado y repasado lo suficiente somos perfectamente capaces de hacer el examen bien.

- Atender a las explicaciones previas del profesor

- Realizar una lectura pausada de las preguntas para asegurarse de que se comprenden bien.

- Llevar a cabo una buena distribución del tiempo: empezar por las más fáciles y acabar por las más difíciles.

- Pensar antes de escribir: trazar un esquema para ordenar las ideas y para no olvidar aspectos importantes que hay que tratar.

- Redactar con brevedad y precisión: comenzar por conceptos clave y desarrollarlos y si es preciso justificar las respuestas.

- Cuidar la presentación: el aseo, el orden y el cuidado de la ortografía son indispensables.
- Asegurarse de haber respondido a las preguntas de modo correcto y repasarlas antes de entregar el examen.

DESPUÉS: REVISIÓN DEL EXAMEN

Con la ayuda del profesor, descubrir aciertos y errores, identificar dónde residen los fallos y reflexionar acerca de las posibles causas para así encontrar soluciones que servirán después para movilizar los recursos de que se dispongan o elaborar otros nuevos.

El origen de las dificultades puede estar a nivel actitudinal, conceptual o procedimental, y éstas pueden tener lugar durante la preparación del examen o en el momento de su realización. Algunas de las causas podrían ser las siguientes:

- Mala organización del tiempo de estudio.
- Insuficiente dominio de determinado contenido.
- Poseer información fragmentada debido a unos apuntes mal elaborados.
- La falta de práctica en las estrategias de aprendizaje o a una inadecuada aplicación de las mismas.
- La falta de atención a lo que piden las preguntas del examen.
- Desconocer cómo reducir la ansiedad que causa la situación de examen cuando esta es excesiva.
- Ser impulsivo a la hora de responder a las cuestiones de un examen. Responder demasiado deprisa sin meditar lo suficiente la respuesta.

Del conocimiento de las propias dificultades se ocupa la metacognición entendida como el conjunto de conocimiento que el sujeto tiene de lo que ha aprendido, de cómo lo ha hecho (de sus estrategias de aprendizaje) y sobre los mecanismos de control para evaluar el progreso de su propio aprendizaje.

Porque no sólo hay que resolver los errores sino considerar los progresos para que éstos sirvan como aliciente y motivo para aspirar a superarse en el día a día y también a perfeccionar sus estrategias de aprendizaje.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Lasterra, J. (1989): *Estrategias para estudiar*. Madrid: Breda)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La evaluación y control sobre el propio aprendizaje, tarea de carácter esencialmente metacognitivo, ha sido trabajada a lo largo de casi todas las sesiones y esto lo hemos pretendido conseguir a través de la evaluación de todas y cada una de las tareas que iban realizando los alumnos, tanto de manera individual, cada alumno de su propia tarea, como grupal, realizando una evaluación conjunta de la tarea por todos los alumnos, o de unos alumnos hacia la tarea de otros, así como a través de las verbalizaciones del profesor en el modelado de las tareas realizadas.

Ésta es la evaluación, la autoevaluación del estudio-aprendizaje que los alumnos han de hacer de todas y cada una de las actividades que vayan realizando, de los procedimientos y técnicas que utilicen, de los resultados que vayan obteniendo, para adecuar el uso de las estrategias al logro de los objetivos.

No obstante, creemos necesario insistir en esta habilidad de aprendizaje debido a su evidente importancia para el adecuado rendimiento de los alumnos y para obtener un estudio-aprendizaje de resultados positivos... Por ello trataremos en esta sesión la preparación de exámenes (cómo hacerlo antes, durante y después del mismo), como estrategia que favorecerá especialmente la evaluación personal y grupal de las tareas que lleven a cabo en cualquier momento.

Esto lo haremos mediante una técnica de simulación de exámenes con los siguientes pasos:

1. *Explicación directa* del profesor sobre la evaluación y el control y, en concreto, sobre cómo preparar los exámenes (antes, durante y después de los mismos). Se insistirá en que hay que evaluar no sólo los resultados finales que obtenemos sino los procedimientos y técnicas utilizadas y su

adecuación a los resultados que se vayan obteniendo, el proceso seguido en el estudio, las condiciones físicas, ambientales y personales en las que se ha llevado a término... así como su necesaria modificación si conviene.

2. *Modelado*, también a cargo del profesor, sobre cómo evaluar el aprendizaje. Para esta tarea el profesor podrá hacer uso de cualquier actividad ya realizada en clase (fuera del contexto de aplicación del programa), haciendo explícitos, es decir, verbalizando todos los aspectos relacionados con la valoración del trabajo hecho: qué evaluar, qué aspectos es importante analizar y cuáles no, cómo evaluar la tarea (proceso y resultados, no sólo resultados), la manera en que ha sido efectuado el estudio, las condiciones personales, ambientales, físicas en que ha sido realizado....

3. *Práctica guiada*. Para acometer esta práctica de simulación de exámenes haremos uso de una técnica semejante en características a la técnica de aprendizaje cooperativo del Juego-concurso de Devries. En esta técnica lo esencial es el trabajo en grupo de manera cooperativa, a través de la distribución equitativa de tareas y mediante el trabajo conjunto, participativo y cooperativo, de manera que los alumnos más capaces ayuden a los menos capaces con la finalidad de que las tareas sean realizadas todas por todos.

El trabajo que se realizará es un ejercicio-práctica sobre la preparación de un examen, sobre el antes, el durante y el después. Para ello, el profesor distribuirá a los alumnos del aula en grupos (de cuatro o cinco alumnos) que harán una práctica sobre este tema.

Tendrán que hacer una simulación de un examen, sobre un tema concreto que el profesor determinará. Los alumnos se pondrán de acuerdo sobre cómo preparar el examen, sobre qué hacer cuando ya esté puesto el examen concreto y sobre el después de su realización. Una vez hecho esto, el profesor pondrá un "examen simulado" y los alumnos lo realizarán en grupo.

Los grupos formados trabajarán todos sobre el mismo tema y posteriormente se comprobarán los resultados de la práctica en un juego-concurso en el que participarán todos los grupos y en el que el profesor les hará preguntas concretas sobre cómo han preparado antes el examen, sobre el examen concreto (tanto sobre el proceso de su realización como sobre el contenido examinado) y sobre las propuestas posteriores al examen... En el

juego-concurso, a la hora de comprobar los resultados, el profesor podrá hacer la pregunta a cualquiera de los miembros del grupo, así podrá observarse si el trabajo realizado dentro del grupo ha sido totalmente cooperativo o no.

4. *Puesta en común y reflexión* sobre lo ocurrido durante el transcurso de la actividad: diferencias de resultados según la calidad en la preparación del examen y según el éxito o no éxito en el mismo.

5. *Práctica independiente*. Los alumnos, individualmente, aplicarán los conocimientos y destrezas adquiridos de cara al próximo examen.

6. *Reflexión y puesta en común*.

Periódicamente se deberá retornar sobre el tema y analizar y evaluar los progresos y dificultades para optimizar el rendimiento.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Se utilizarán los apuntes teóricos del tema y el libro de texto, así como los materiales que considere oportuno el profesor.

UNIDAD 19. PENSAMIENTO CRÍTICO I. LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender habilidades para resolver conflictos de manera positiva, a través del análisis y la reflexión, del diálogo y la escucha activa de las opiniones de los demás, de acciones participativas y cooperativas, etc.

¿Que es?

Un conflicto es una situación de tensión que surge a causa de una disparidad o confrontación de intereses, opiniones o puntos de vista entre las personas afectadas y que ocurre a la hora de realizar una tarea, emprender una acción determinada...

Aprender a resolver los conflictos que se suceden en nuestra vida cotidiana es una habilidad de gran importancia que todos deberíamos dominar.

No solo debemos considerar que son problemas los grandes conflictos que se suceden en nuestra sociedad. Dentro de cada colectivo, en el seno de grupos pequeños, incluso en grupos de amigos, se suceden estos conflictos que es necesario solucionar de manera positiva.

En el aula escolar, si analizamos todo lo que ocurre día a día, podremos observar que los conflictos se dan y es necesario, por ello, entrenar a los

alumnos para que, cuando se presenten estos problemas, sean hábiles en solucionarlos de la mejor manera posible. Además hemos de tener presente que el conflicto es una de las mejores maneras para aprender. El conflicto no es algo negativo de entrada, sino una realidad que sirve para cambiar nuestras actitudes y acciones negativas, convirtiéndolas en positivas, es decir, una buena estrategia para aprender.

¿En qué consiste la resolución de conflictos?

La resolución de un conflicto o situación problemática consiste en la solución y mejora de la situación conflictiva originada, de la manera más positiva posible, con objeto de que todas las partes implicadas en él resulten beneficiadas en la decisión tomada o, en su caso, lo menos perjudicadas posible. Esta resolución positiva ha de hacerse por medio de las estrategias adecuadas.

Aprender a resolver conflictos no sólo consiste en resolver los problemas sino en hacerlo de la manera más adecuada posible, es decir, a través de la reflexión y el análisis de las causas que han originado el conflicto o problema, por medio del diálogo, de la consideración razonada de todos los puntos de vista y opiniones de todos los implicados en el conflicto, con una actitud positiva de los implicados, con el pensamiento de la resolución del problema de una manera no violenta, etc.

¿Cómo se hace?

Formas inadecuadas de resolver un conflicto son:

* Aproximaciones pasivas que priorizan las respuestas de huida o acomodación. Se trata de conductas que pretenden evitar el conflicto por encima de todo, se opta por hacer oídos sordos ante las dificultades para así no tener que enfrentarse a ellas. También se tiende a optar por acomodarse a las exigencias que impone la otra parte.

* Aproximaciones agresivas: son todas aquellas conductas que, ante una diferencia de intereses o puntos de vista, buscan el enfrentamiento y la competición. Se actúa con el ánimo de obtener el máximo beneficio en la situación-problema, por encima de los demás implicados.

Las formas adecuadas de resolver conflictos están basadas en

- * La negociación de intereses y puntos de vista.
- * Actitudes de cooperación.
- * El logro de acuerdos.
- * Acciones basadas en la colaboración de todos los miembros implicados.
- * Creación de un clima positivo que posibilite:
 - Actitudes positivas y optimistas.
 - Afirmación personal y autoaprecio.
 - Desarrollo de capacidades comunicativas.
 - Compartir sentimientos, informaciones y experiencias.
- * El uso de la comunicación y el diálogo.
- * La escucha activa de opiniones contrarias a las nuestras.
- * La búsqueda de una solución y la toma de una decisión de manera razonada, que beneficie a la gran mayoría de los implicados o les perjudique lo menos posible.

Pasos a seguir

- * Orientar positivamente el problema planteado.
- * Definirlo.
- * Generar alternativas para solucionar el problema.
- * Evaluar las alternativas y tomar una decisión.
- * Aplicar la solución adoptada.
- * Evaluar los resultados.

En todas las situaciones de la vida cotidiana, tanto dentro como fuera de la escuela, pueden surgir, y de hecho surgen, conflictos y problemas.

En el contexto escolar surgen continuamente situaciones-problema que se hace necesario resolver de la manera lo más positiva posible.

Estos conflictos, sin embargo, no hemos de verlos como una situación negativa y perjudicial. Han de considerarse como una situación negativa sólo originariamente, que puede y debe modificarse, convirtiéndose en positiva, y que puede ser una situación de la cual se puede aprender. ¡De los errores también se aprende!

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología que aquí emplearemos será inversa a la seguida en las llamadas técnicas de estudio, es decir, primero serán los alumnos los que harán la práctica y luego se procederá a la enseñanza directa del profesor con objeto de que los alumnos reflexionen y analicen sus comportamientos y actitudes acerca de la tarea realizada.

Emplearemos el juego de "La torre más alta", procediendo de la siguiente forma:

1. Se distribuirá a los alumnos por grupos. El profesor habrá de encargarse de que los grupos sean heterogéneos.

2. A los diferentes grupos se les entregarán materiales (cartulina, papel, tijeras, pegamento, grapadora) y se les dará la instrucción de que construyan una torre lo más alta posible, con el inconveniente de que los materiales estarán distribuidos de forma muy desigual, es decir, unos grupos tendrán muchos materiales de un tipo (por ej: cartulinas) y tendrán muy pocos de otro (por ej: tijeras) y los otros grupos a la inversa, por lo que los conflictos surgirán a la hora de ponerse a trabajar (algunos alumnos del grupo estarán parados sin poder hacer nada, habrá momentos en que el grupo no podrá seguir, etc.). Es necesario que el profesor esté muy atento y observe todas aquellas reacciones de los alumnos que se producen en el aula.

A los alumnos para realizar esta actividad no se les dará ninguna consigna especial. Únicamente se les dirá el tiempo que tienen para construir

la torre y que todos los miembros del grupo han de colaborar en la construcción de la misma.

3. Después se procederá a hacer un *debate-reflexión* en común sobre los problemas que han surgido en cada grupo y sobre cómo los han solucionado —si es que se han solucionado—. El profesor tendrá como misión hacer entender a los alumnos la mejor manera de solucionar los problemas ocurridos en esa situación concreta, generalizando cómo solucionar conflictos en posibles futuras situaciones problemáticas. Como guía para el debate pueden servir las siguientes preguntas:

¿Cómo habéis hecho la torre más alta? ¿Qué criterio habéis seguido, cómo habéis pensado que podría hacerse la torre lo más alta posible? ¿Cómo habéis llegado a un acuerdo sobre cuál era ese criterio?

Cuando no tenáis material para seguir, ¿qué habéis hecho? ¿Pensáis que esa manera de actuar era la correcta en esa situación? Si pensáis que no era correcta ¿de qué manera actuaríais si se os presentara una situación parecida dentro de unos días? ¿Habéis participado todos por igual en la actividad? ¿Por qué?

4. Posteriormente, el profesor debe *explicitar y modelar* los pasos que hay que dar para enfrentarse a un conflicto (figuran en el apartado anterior), y aplicarlos a un caso concreto, real o simulado.

5. Se pasará, a continuación, a la *práctica guiada*. La clase será repartida en grupos. Ante un conflicto real o simulado los alumnos, dirigidos por el profesor en lo referente al proceso a seguir, darán los pasos pertinentes para solucionarlo.

6. Posteriormente se hará una *puesta en común* con la valoración y reflexión consiguiente.

7. A partir de entonces, si el proceso ha sido bien seguido y los alumnos lo han asimilado, se pasará a la *práctica independiente*, que puede hacerse en grupo o de modo individual.

Periódicamente se deberá retornar sobre el tema, si se precisa.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Los materiales a utilizar para realizar la actividad de la construcción de la torre pueden ser:

- * Folios, cartulinas o papel resistente.
- * Tijeras o cútex.
- * Pegamento o cello (o en su caso, si no se utiliza ninguno de estos dos materiales, pueden usarse grapadoras).

Un ejemplo de la distribución de estos materiales en los distintos grupos puede ser la siguiente:

GRUPO UNO:

- * Muchas tijeras (más que el número de componentes del grupo)
- * Pocos folios (que son el elemento base para construir la torre)
- * Dos barras de pegamento (o cello, en su caso).

GRUPO DOS:

- * Muchos folios (más de los que podrían necesitar)
- * Pocas tijeras (una o dos como mucho)
- * Poco pegamento (una barra).

GRUPO TRES:

- * Muchas tijeras (unas tijeras por alumno)
- * Pocos folios
- * Muchas barras de pegamento (más que componentes del grupo)

GRUPO CUATRO:

- * Tijeras (más o menos, la mitad de tijeras según los componentes del grupo)
- * Folios en cantidad suficiente para trabajar bien (ni les falta ni les sobra)
- * Pegamento (dos o tres barras).

El objetivo último de esta actividad será analizar los comportamiento y actitudes que se dan entre los alumnos en una situación conflictiva como ésta: cómo la afrontan y cómo la resuelven.

UNIDAD 20. PENSAMIENTO CRÍTICO II. LA TOMA DE DECISIONES

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender a tomar decisiones de manera eficaz y positiva utilizando procedimientos de análisis pertinentes y evitando la impulsividad.

¿Qué es?

La toma de decisiones es un procedimiento de análisis y reflexión sobre una situación problemática o no problemática, sobre una conducta a realizar, sobre cualquier aspecto que vaya a tener una repercusión directa o indirecta sobre nosotros.

La toma de decisiones ha sido definida como: «Elección deliberada para instrumentar una acción específica».

Una decisión es un acto consciente que tiene lugar cuando existen al menos dos alternativas disponibles.

La toma de decisiones implica:

1. Una elección consciente y deliberada.
2. Una elección entre posibilidades diversas.
3. Es considerada como una importante actividad cognitiva.
4. Predicción y evaluación de resultados.

¿Cómo se hace?

La toma de decisiones debe tener una serie de características que, en cierto modo se asemejan a las estrategias para la resolución positiva de los conflictos, ya que esta resolución de conflictos se lleva a cabo por medio de una toma de decisiones entre los miembros afectados.

Así pues, la toma de decisiones debe realizarse dando los siguientes pasos:

1. Análisis crítico y detallado de la situación concreta o acción sobre la que se ha de tomar alguna decisión.
2. Apuntar creativamente todas las posibles soluciones o alternativas posibles que se le ocurran al/a los implicados.
3. Análisis de los pros y los contra de cada solución.
4. Elección de la solución más adecuada.
5. Puesta en práctica y evaluación de su aplicación.

Si la decisión ha de tomarse entre varias personas ésta ha de hacerse:

- Mediante el diálogo y la escucha activa..
- A través de la cooperación y la colaboración de todos los participantes.
- Por medio del razonamiento.
- Por mecanismos democráticos.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza de la toma de decisiones dentro del aula escolar, la metodología que emplearemos será la siguiente:

1. *Enseñanza directa* por parte del profesor sobre qué es la toma de decisiones, en qué consiste, qué características deben tenerse en cuenta para hacer una toma de decisiones adecuadamente.

2. *Modelado* de una situación de toma de decisiones por parte del profesor, siguiendo los pasos necesarios, apuntados en el apartado anterior.

3. *Práctica guiada* de los alumnos. Antes de comenzar la práctica guiada, el profesor dividirá el aula en cuatro o cinco grupos (según convenga en concordancia con el número de alumnos que exista en el aula concreta). Para hacer esta división de una manera arbitraria, que es lo que se pretende en esta actividad, se entregará a los alumnos, sin ningún criterio concreto, una tarjeta en la que esté escrita el nombre de una carrera universitaria. Con objeto de formar agrupación, se juntarán los nombres de carreras universitarias comunes. A continuación se procederá a realizar el juego "Perdidos en una isla desierta". El juego consistirá en lo siguiente: se entregará a cada alumno una hoja con una lista con 10-12 cosas, utensilios, objetos personales... y se les explicará lo siguiente: Habéis hecho un viaje en barco a vuestro lugar preferido de vacaciones. En el barco en el cual navegabais, había personas de distintas carreras universitarias (explicitar cuáles), pero con la mala suerte de que el barco naufraga al paso por una tormenta tropical. Sólo vosotros tenéis la suerte de salvaros, pero os encontraréis en una isla totalmente desierta y desconocida. Aquí tenéis una lista con diez-doce cosas que habéis podido salvar con vosotros después del naufragio. Ordenadlas cada uno en orden de preferencia según vuestro criterio particular y personal, conforme a la importancia que les daríais en esta situación". Esta tarea la realizarán de manera totalmente individual.

En cada hoja individual habrá unas preguntas sobre las que habrán de reflexionar y que deberán responder. Preguntas como:

¿Por qué has ordenado así los objetos y no de otra manera?

¿Has seguido algún criterio particular para ordenarlos? ¿Cuál?

Si no has seguido ningún criterio, ¿en qué te has basado para ordenarlos así? ¿Por qué razones has realizado esa clasificación en particular?

El profesor estará atento y prestará las ayudas necesarias.

4. A continuación se *trabaja por grupos*, organizados por carreras universitarias. Los alumnos deberán hacer entre todos los miembros del grupo una clasificación u ordenación de la lista de objetos común y única a todos los componentes de grupo (aquí no se les dará a los alumnos ninguna consigna ni ninguna regla ni indicación específica para hacer esta tarea).

5. Posteriormente, se formará de nuevo el grupo-clase en su conjunto y se procederá a hacer un *debate-diálogo*, moderado y conducido por el profesor, haciendo reflexionar a los alumnos sobre:

¿Cómo habéis llegado cada grupo a una solución común?

¿Habéis tenido problemas para ponerlos todos de acuerdo? ¿Cómo los habéis solucionado?

¿Os habéis basado en algún criterio específico para llegar a esa clasificación común? ¿Cuál?

Si habéis hecho la ordenación de los objetos según un criterio determinado ¿Ha sido este criterio elaborado entre todos o ha sido el criterio ya hecho por un miembro del grupo en su clasificación individual el que habéis escogido?

6. Se pasará posteriormente a la *práctica independiente*, como se hizo en la unidad anterior.

Periódicamente se retomará el tema, si se precisa.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

“Perdidos en una isla desierta”.

Tarjetas identificatorias, a modo de carnets de estudiantes. Estos carnets harán referencia a estudiantes de cinco carreras universitarias (por ejemplo: Pedagogía, Empresariales, Biológicas, Derecho y Medicina).

A continuación se les explica la situación siguiendo las pautas explicitadas en metodología de enseñanza.

Hoja con listado de objetos y con preguntas para la reflexión:

- Una manta, comida en lata, un bote hinchable, una caja de cerillas, un libro, un walkman, botiquín de auxilio (con agua oxigenada y tiritas), un pijama, tres CD, una linterna (por ejemplo). Si al profesor se le ocurren más puede añadirlas perfectamente.

UNIDAD 21. BÚSQUEDA Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN. CÓMO MOVERSE EN UNA BIBLIOTECA

PRESENTACIÓN

Objetivos

*Aprender a manejarse adecuadamente en una biblioteca

¿Qué es y cómo se hace?

Durante su vida como estudiante el niño ha de recoger y organizar la información que recibe para conservarla, una vez ésta haya sido asimilada de forma significativa, para poder reutilizarla en el momento oportuno.

Primero en la escuela y después en otros contextos de aprendizaje, cuando el estudiante toma apuntes durante las clases o consulta sus libros de texto, emprende la tarea de recopilar determinada cantidad de información.

El niño/a en su estudio habitual comprueba que pretender memorizar todo o almacenar todas las informaciones es humanamente imposible, de tal manera que, para reducir esfuerzos inútiles, es preciso *analizar, seleccionar y clasificar* la información. Llegados a este punto es importante capacitar al alumno para elaborar una documentación propia cuando se le pide que amplíe sus apuntes de clase consultando manuales, diccionarios o enciclopedias.

La creación de una documentación personal permite:

* Profundizar sobre las cuestiones y ampliar nuestra información y conocimientos.

* Actualizar los conocimientos al ubicar lo que se ha aprendido dentro de un contexto evolutivo.

* Personalizar el saber que se ha adquirido ya que nos obliga a realizar un esfuerzo de asimilación.

Principios a seguir para la elaboración de la documentación:

1. *Saber lo que se busca*: es fundamental hacer una selección de aquellas materias y documentos que sabemos que nos aportarán la información que necesitamos. Antes de comenzar a andar por las bibliotecas y hojear al azar los libros, cada estudiante ha de saber cuáles son sus prioridades y empezar a buscar la información en base a sus necesidades.

2. *Saber dónde encontrar la información*: tanto desde la escuela como desde la familia se ha de enseñar al niño la existencia de centros a los cuales puede acudir para documentarse: bibliotecas, hemerotecas... y el modo de manejarse en ellos.

3. *Utilizar diferentes fuentes de información*: usar diferentes reseñas bibliográficas, libros en los que se analice una cuestión o problemas particulares, revistas, biografías de autores, diccionarios y enciclopedias, etc.

4. *Elaborar documentos personales*. A partir de las diferentes fuentes de información el estudiante ha de aprender a elaborar documentos personales (apuntes, fichas de lectura, trabajos de investigación, síntesis de contenidos, observaciones, ideas propias...), lo que exige análisis de la información, capacidad de síntesis, capacidad crítica, etc.

Todo alumno ha de familiarizarse con los sistemas de clasificación bibliográfica.

Pero, ¿cómo encontrar rápidamente lo que se desea entre tantos libros que tratan tantos temas? Para llevar a cabo esta tarea con éxito debemos de utilizar los *ficheros de búsqueda* de libros. Existen tres tipos diferentes:

a) Fichero por autores: ordenados alfabéticamente según el apellido del autor de cada libro. En la parte superior de cada ficha encontrarás unos

números e iniciales; es la signatura que sirve para localizar sin esfuerzo el libro y que estará en el lomo del mismo.

b) Fichero de materias, en el cual los libros de la biblioteca están ordenados alfabéticamente atendiendo al tema o contenido de los mismos.

c) Fichero según la clasificación decimal. Esta clasificación ordena los libros del modo siguiente:

* El sistema decimal asigna a cada materia un número:

0 = Obras generales (enciclopedias, diccionarios).

1 = Filosofía (psicología, lógica, ética, antropología).

2 = Religión (Historia de las religiones, Sagrada Biblia).

3 = Ciencias Sociales (derecho, economía, educación, comercio).

4 = Filología (lingüística, lenguas, gramáticas).

5 = Ciencias Puras (astronomía, geografía, física, química, biología).

6 = Ciencias Aplicadas (medicina, ingeniería, arquitectura, agricultura).

7 = Bellas Artes y Deportes (música, pintura, fútbol).

8 = Literatura (española, inglesa, francesa).

9 = Historia (biografías, viajes, guerras).

* Posteriormente cada grupo se divide a su vez en 10 subsecciones.

* Cada subsección se vuelve a dividir en otras 10.

En el lomo de los libros aparecerán las iniciales del nombre del autor/es del libro y debajo del mismo los números correspondientes a esta clasificación decimal. Las materias y los autores clasifican los libros para ordenarlos y organizarlos según ciertos criterios y para organizar las búsquedas de los usuarios de los mismos.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit. y de Lemaitre y Maquère (1987), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

En esta sesión se tratará de que los alumnos conozcan los mecanismos para fichar un libro, cómo están clasificados éstos (ej: por materias, por

autores..) y cómo encontrar un libro concreto en una biblioteca, una vez que conocemos el autor, el título del libro, la materia a la que corresponde o todos los criterios mencionados.

Para enseñar todas estas habilidades mencionadas se sugiere lo siguiente:

1. *Explicación directa* del profesor sobre cómo se clasifican los libros (materias, autores, CDU-clasificación decimal universal-) y sobre cómo suelen estar colocados estos libros en una biblioteca. También es necesario que explique cómo buscar (en los ficheros) y localizar un libro concreto, sabiendo algún dato de referencia del mismo.

2. *Modelado* por parte del profesor sobre todo lo explicado en el paso anterior. Para ello, el profesor, delante de sus alumnos, realizará ejemplos prácticos de búsqueda y localización de libros, conociendo bien el nombre del autor, bien la materia, bien el título del libro en cuestión (cómo buscarlo en las fichas y cómo localizarlo posteriormente en las estanterías). Este modelado lo hará, como siempre, verbalizando todo aquello que vaya realizando con objeto de que los alumnos puedan ser conscientes, ver más claramente y, por tanto, aprender mejor, todo aquello que el profesor pretenda transmitirles y enseñarles.

3. *Práctica guiada*. Se hace necesario, pues, que los alumnos pongan en práctica lo explicado y lo que han visto realizar al profesor, buscando ellos mismos en ficheros y localizando posteriormente los libros concretos que les vaya indicando el profesor, que dará las instrucciones precisas para su búsqueda y localización.

4. *Práctica independiente*. Por fin, los alumnos procederán, por su cuenta, a la búsqueda y localización de los libros que indique el profesor.

También podemos enseñar a los alumnos cómo fichar un libro, realizando ellos mismos fichas con todos los datos que es necesario incluir sobre un libro así como su signatura correspondiente.

Para esta sesión hay que hacer uso de la biblioteca del centro educativo.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

La base teórica del apartado primero de esta unidad, la biblioteca del centro, libros, etc.

UNIDAD 22. ELABORACIÓN DE TRABAJOS E INFORMES

PRESENTACIÓN

Objetivos

- Aprender a realizar correctamente trabajos e informes, con corrección formal, con originalidad y sentido crítico.

¿Qué es?

Hacer trabajos consiste en buscar información sobre una temática concreta, en seleccionar la pertinente, en analizarla críticamente y en realizar una síntesis de lo recogido, realizando aportaciones personales en la medida de lo posible, redactando y organizando los materiales de una manera lógica, clara y secuencial.

¿Cómo se hace?

1. *Elección del tema*

En ocasiones el tema viene dado por el profesor. En otras es posible la elección. En este caso, se trata de elegir el tema en función de los intereses, aptitudes y posibilidades de cada uno. Hay que preguntarse qué objetivos se quieren alcanzar y disponer el tema en función de esos objetivos.

Independientemente de los objetivos específicos que se tracen para el trabajo, al desarrollar un tema hay unos objetivos mínimos comunes a cualquier trabajo:

- a) Realizar una buena síntesis sobre el tema, con la información necesaria.
- b) Ser comprendido por quien lo vaya a leer.
- c) Facilitar la lectura rápida.
- d) Causar impresión agradable.

2. *Seleccionar la bibliografía*

Hay que seleccionar la bibliografía necesaria para tratar el tema con la suficiente profundidad y garantía. Para ello hay que manejarse adecuadamente en la biblioteca y utilizar las fuentes disponibles. Cuando acabemos el trabajo, será preciso indicar qué libros, revistas o fuentes documentales se han consultado. Esto puede ayudar al profesor a evaluar el trabajo realizado.

3. *Trazar el esquema*

Hay que preguntarse *¿Qué sé yo sobre este asunto?* y responder con un esquema provisional que abarque las partes principales del mismo. Para hacerlo definitivo, hace falta consultar las fuentes bibliográficas, leer, reflexionar, y en ocasiones consultar con otras personas. Así pues, el esquema inicial se puede ajustar y modificar.

El desarrollo del tema ha de seguir fielmente dicho esquema, que marca el plan de trabajo.

Para ordenar el contenido del mismo conviene:

- a) Escribir en primer lugar las cuestiones más importantes.
- b) Indicar, debajo de cada cuestión, los aspectos concretos que la desarrollan
- c) Anotar al lado de cada título o subdivisión, las referencias bibliográficas que ayudarán a su desarrollo.
- d) Prever el tiempo probable que se empleará en cada fase.

4. *Estructurar el trabajo*

La estructura constará de las siguientes partes:

a) *Título e índice*

b) *Introducción*, que incluye:

* Objetivos.

* Planteamiento del tema.

* Método utilizado (lecturas, observaciones, entrevistas...).

c) *Desarrollo*: consiste en presentar los datos, los resultados de la consultas bibliográficas, opiniones, tablas, mapas, gráficas, esquemas, cuadros, etc. que contribuyan a esclarecer los datos.

d) *Conclusiones*: es la parte más breve. Incluye el juicio personal que el autor obtiene de los datos y teoría consultadas, es decir; las conclusiones han de reflejar nuestra opinión respecto al asunto estudiado o al estado de la cuestión.

e) *Bibliografía*: presentando los fuentes de información utilizadas.

CARACTERÍSTICAS DEL BUEN TRABAJO

1. *Cuidar la presentación*. Aspectos más destacados que favorecen la buena presentación son:

* Letra clara y legible (mejor a máquina u ordenador).

* Brevedad, extendiéndose todo lo necesario pero sólo lo necesario.

* La sencillez, usando frases cortas, términos sencillos.

* La claridad de razonamiento.

* La ortografía y la corrección de las frases.

* El uso de mayúsculas, subrayados, negrita, tipos de letra, colores, etc. que destaquen las partes principales y distinguan las ideas importantes de las secundarias.

2. *Ser original*. Ello implica:

* No copiar de otro (si se copia de un libro, se cita).

* Sintetizar personalmente. Que la elaboración de las ideas sea nuestra, incluyendo opiniones y puntos de vista.

* Realizar un enfoque personal del tema.

3. *Utilizar correctamente las citas bibliográficas.* Hemos de conocer y aplicar una forma concreta de especificar las citas bibliográficas. En el texto las referencias bibliográficas se expresan con el apellido del autor y, entre paréntesis, el año de la publicación. Por ejemplo: García (1992). A pie de página o al final del trabajo se incluye la cita completa:

CITA DE UN LIBRO:

- Autor (apellido o apellidos, coma, e inicial del nombre, punto)
- Año de la edición entre paréntesis, dos puntos.
- Título y subtítulo subrayado o en cursiva, punto.
- Ciudad, dos puntos y editorial.

Por ejemplo: Gargallo, B. (1997): *PIAAR. Programas de intervención educativa para aumentar la atención y la reflexividad*. Madrid: TEA.

CITA DE UNA REVISTA:

- Autor (apellido o apellidos, coma, e inicial del nombre, punto).
- Año de la edición entre paréntesis, dos puntos.
- Título del artículo (entre comillas), coma.
- Nombre de la revista (el nombre subrayado o en negrita o cursiva si es texto impreso), coma.
- Volumen (si la revista incluye su numeración) en cursiva o subrayado, número entre paréntesis (si la revista no tiene volumen, el número no se pone entre paréntesis), coma, páginas.

Por ejemplo: Gargallo, B. (1999): "La hiperactividad en la escuela. Su tratamiento psicopedagógico", *Revista Española de Pedagogía*, 212, 131-158.

(Adaptado por los autores de Bernardo Carrasco (1995), op. cit.)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Para la enseñanza de estas habilidades se utilizará la siguiente secuencia:

1. *Enseñanza directa* por parte del profesor de los pasos a realizar para elaborar trabajos o informes sobre una temática de una manera concreta.

2. *Modelado y/o ejemplificación*, a cargo del profesor, de todos y cada uno de los pasos explicados en la elaboración de trabajos y/o informes. Este modelado lo hará, por supuesto, haciendo uso de las verbalizaciones pertinentes, explicitando el cómo y el por qué de su realización.

3. A continuación el profesor dividirá a los estudiantes en tantos grupos como sea necesario según el número de alumnos total del aula (4 o 5 alumnos por grupo) y seleccionará tantos temas de trabajo como grupos haya creado.

4. La tarea a realizar por los alumnos será doble:

* Elaborar un informe/trabajo sobre el tema que les ha correspondido, siguiendo los pasos explicados y modelados por el profesor. El profesor se asegurará de que los distintos grupos han asimilado las directrices para la realización del trabajo mediante el diálogo, la observación y el planteamiento de preguntas. Prestará su ayuda a los grupos que la precisen poniendo especial énfasis en que el proceso seguido sea correcto.

* Comunicación del trabajo realizado al resto de alumnos del aula (para aprender y desarrollar esta habilidad se incluye la unidad siguiente).

5. Para la elaboración del trabajo o informe se hará necesaria una *actividad de grupo cooperativo*, con distribución de tareas a realizar por cada miembro del grupo, para que de esta manera todos los componentes del mismo trabajen por igual.

6. *Puesta en común, análisis crítico y reflexión.*

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Se utilizarán los de la base teórica, que viene en el apartado primero de esta unidad, así como trabajos bien realizados de que disponga el profesor de alumnos de cursos anteriores.

UNIDAD 23. COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. CÓMO HABLAR ANTE LOS DEMÁS

PRESENTACIÓN

Objetivos

*Adquirir la habilidad de expresarse oralmente ante los demás para exponer un trabajo, defender la propia opinión, etc.

¿Qué es?

En muchas ocasiones el estudiante, además de redactar por escrito, deberá ser capaz de realizar una exposición oral de un trabajo acerca de un tema determinado, de saber hacer llegar a otros sus conocimientos en torno a un tema sobre el cual haya adquirido información tras un estudio profundo, y habrá de demostrar, en un momento dado, que dicho tema lo domina y comprende y posee capacidad para explicarlo a los demás, siendo capaz de dar respuesta a preguntas que le formulen los oyentes. En otras, tendrá que defender la propia opinión ante un tema, dando argumentos y justificando los propios puntos de vista.

Es una faceta muy importante que ha sido descuidada en la escuela, lo que, sin embargo, resulta paradójico dado que toda persona habrá de enfrentarse a situaciones en que la expresión oral es fundamental para el éxito propio. Situaciones como una entrevista de trabajo, la defensa de un proyecto ante un tribunal, unas oposiciones, un debate, etc. ponen a prueba la habilidad dialógica.

¿Cómo se hace?

Es clave para el buen desarrollo de una exposición oral tanto una eficaz preparación previa como una actitud positiva ante el auditorio, si el que expone quiere conseguir llamar la atención positivamente y que sus palabras surtan el efecto deseado.

De cara a mejorar la expresión oral, pueden servir de orientación las siguientes pautas:

- La soltura y la fluidez verbal son cuestión de práctica y dependen también de la adquisición de un vocabulario rico. Hay que practicar, pues.
- Ser breve, decir lo fundamental y decantarse por las frases cortas.
- Expresarse con claridad y precisión.
- Modular la voz: evitar un tono monótono.
- Controlarse el tiempo.
- Establecer la comunicación con el auditorio. Para ello seguir estas indicaciones:
 - a) No quedarse parado y rígido, sino en una postura erguida y sin gesticular demasiado.
 - b) Dominar los nervios con la relajación abdominal y evitar los tics nerviosos.
 - c) Establecer contacto visual: mirar de frente sin bajar la mirada.

* Para mantener la atención y el interés:

- a) El que expone habrá de imprimir a su exposición algunas dosis de humor e ingenio.
- b) Usar con cautela las exageraciones, repeticiones y frases hechas.
- c) Hacer las pausas necesarias para no hablar sin cesar.
- d) Usar términos evocadores en puntos importantes.

* Para una elaboración del tema:

a) Presentación esquemática en fichas de los contenidos que se van a desarrollar. Llevar preparado el tema y escritos los elementos fundamentales da seguridad al que expone.

b) Hacer un resumen a partir de toda la información, que vendrá a ser un compendio de todo el trabajo y dejarlo para el final, como conclusión.

(La parte teórica ha sido adaptada por los autores de Greville, J.C. (1993): *Cómo hablar en público*. Bilbao: Deusto. Colección Biblioteca Deusto de Desarrollo Personal, 1).

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El proceso a seguir será el siguiente:

1. *Enseñanza directa* del profesor sobre: cómo hablar en público, qué estrategias utilizar, cómo estructurar el contenido a exponer, qué actitudes se deben tomar, etc.

2. *Modelado* por parte del profesor. El profesor utilizará alguno de los trabajos guardados de años anteriores para ejemplificar cómo hacer una exposición oral breve del mismo, desarrollando primero un plan de acción, que se explicitará y verbalizará ante los alumnos, que incluirá un guión de ideas fundamentales que deben ser desarrolladas, alguna anécdota o elemento humorístico, una síntesis final, etc. Posteriormente realizará la exposición oral ante los alumnos.

3. *Práctica* de los alumnos. Cada uno de los grupos elaborará un guión para exponer oralmente su trabajo (el realizado en la unidad anterior) ante el resto de la clase. Un alumno de cada grupo hará de portavoz. Por turno, el portavoz de cada grupo realizará la exposición oral. A partir de la misma se abrirá un turno de palabra para debatir en torno al contenido del trabajo. En este debate podrán participar todos los alumnos de la clase y el profesor, que hará de moderador, procurará que intervenga el mayor número posible de alumnos de cada uno de los grupos, en las réplicas y contrarréplicas. En todo caso, será conveniente ir rotando el cargo de portavoz, en sucesivas exposiciones para que todos participen.

4. *Puesta en común y reflexión final.* El profesor dirigirá la reflexión de los alumnos en torno al proceso seguido, haciéndoles caer en la cuenta de los defectos y limitaciones, así como de las virtudes y aspectos positivos que haya detectado en las distintas intervenciones orales de los alumnos y les animará a expresar su opinión en torno al tema, fomentando la toma de conciencia y la autoevaluación, que servirá de retroalimentación para mejorar en el futuro.

La consolidación de esta estrategia implica practicar a menudo la exposición oral en clase, ya sea a partir de los trabajos previos de los alumnos, que podrán ser expuestos oralmente según las pautas anteriores, ya sea a partir de la realización de debates en torno a temas de interés, etc.

MATERIALES PARA LA ENSEÑANZA

Sirve la parte teórica recogida en el apartado primero de esta unidad, los trabajos que servirán de base para la exposición oral, el guión que elabore el profesor, etc.

ANEXO 3

MANUAL DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL ALUMNO

UNIDAD 1. LA MOTIVACIÓN

Lo que verdaderamente te motivará en tus estudios es el INTERÉS. Pero como no te va a llover del cielo como el maná, si practicas estas técnicas de estudio, te será más fácil interesarte por tu trabajo, porque conseguirás mejorar tus notas y tu autoestima.

También despertará tu interés si tienes aficiones, aspiraciones o ambiciones en la vida. Es decir, algo que te motiva, algo que te empuja hacia adelante.

¿Qué cosas te ilusionan? ¿Tienes aficiones?

¿Te has propuesto ser algo o alguien?

¿Tienes alguna meta para este curso?

Las ilusiones son para tu vida lo que la gasolina para el coche. Si quieres vivir feliz; ilusióname por algo. Busca metas que te ilusionen, que desarrollen tu interés por las cosas, por el trabajo, por el estudio.

Se han realizado muchísimos experimentos sobre la importancia que tiene el interés en el aprendizaje, la facilidad para recordar, en el éxito o fracaso de la profesión elegida...

¿Sabes la conclusión a la que han llegado los investigadores? Pues han dicho, ni más ni menos que:

¿Cómo puedes desarrollar el interés?

- Superando los enemigos de la atención (la distracción) que conducen al fracaso escolar.
- Desarrollando la curiosidad por todo lo que te rodea, observa la gente, las cosas, tu forma de actuar.
- Utilizando adecuadamente las técnicas de estudio que desarrollarán tu capacidad mental.
- Buscando sentido a tu trabajo.
- Siendo creativo:
 - * Busca nuevas aplicaciones a tus conocimientos.
 - * Piensa nuevas posibilidades.
 - * Combina las cosas de otra forma.
 - * Imagina nuevas soluciones.
- Lectura de biografías: lee y analiza biografías de personajes célebres e intenta sacar conclusiones.
- Libros estimulantes: lee libros que te estimulen a seguir adelante, a superarte, a desarrollarte plenamente. Libros que te ayuden a abrir nuevos horizontes.
- Esforzándote por algo mejor: no te abandones si algo no sale según tus deseos. Tú sigue adelante que los frutos llegarán.
- Mejorando tu autoestima: trata de conocer tus limitaciones y desarrolla tus posibilidades, que son muchas.



LA PALABRA QUIERO ES LA MÁS
RARA DEL MUNDO, AUNQUE LA
MÁS USADA, EL QUE ENCUENTRA
EL TERRIBLE SECRETO DEL QUERER,
AUNQUE HOY SEA POBRE
Y EL ÚLTIMO, PRONTO
AVENTAJARÁ A LOS DEMÁS

UNIDAD 2. AUTOCONCEPTO/AUTOESTIMA

Estoy casi convencido de que alguna de las veces en que te has parado a pensar cómo eres sólo te has detenido a mirar tus defectos, las cosas negativas, lo que no te gusta de ti y cambiarías rápidamente, y no has pensado en las positivas, en las enormes cualidades que tienes como ser único, distinto a los demás, lo que hace que seas todavía más importante y valioso.

Todos tenemos “alguna cosilla” que no nos gusta de nosotros mismos, pero eso no importa realmente demasiado. Has de fijarte en lo bueno y positivo que hay en ti. O...¿acaso vas a prestar atención sólo a esas pequeñas cosas que no te gustan de ti y vas a olvidar totalmente las enormes cualidades y aspectos positivos que tienes? ¡No!, ¡Ni te se te ocurra pensarlo!

Si alguna vez te has comparado con tus amigos/as, seguro que miras lo que tú no tienes y ellos sí tienen, lo que ellos saben y tú no sabes, en cómo ellos son y tú no eres y te gustaría ser...

Pues, a partir de ya mismo **¡CAMBIA EL CHIP!**

¿Por qué no haces por una vez lo contrario? ¿Por qué no piensas en lo singular, diferente y especial que eres como persona? ¿En todo aquello de bueno que tú sí tienes y los demás no? PIENSA...

Ahora, respóndete a ti mismo. Piensa y reflexiona sobre todo esto que te acabo de decir. ¡A que ya me das la razón! ¿Me equivoco? Seguro que **NO**.

En tus estudios pasa exactamente lo mismo.

No te atrevas a pensar ni por un segundo que no vales para estudiar o que no vas a ser capaz de aprobar este curso.

ESCUCHA. Esto sólo te lo digo a ti, pero no se lo digas a nadie porque es un secreto.

¿Sabes que eres capaz de conseguir en los estudios unos resultados brillantes? ¿Que puedes llegar hasta donde quieras?.

BASTA CON QUE TE LO PROPONGAS Y QUIERAS REALMENTE EN TU INTERIOR.

Pero, espera antes de irte corriendo a estudiar. No pienses que esto llegará sólo. Tú has de ayudar. Has de poner mucho, mucho esfuerzo en ello, ganas e interés de tu parte. Todo lo que puedas. Y... seguro, seguro, **¡LO CONSEGUIRÁS!** Porque, recuerda que **¡NADA SE CONSIGUE SIN ESFUERZO!**



UNIDAD 3. CONDICIONES DE TRABAJO Y ESTUDIO

Las condiciones de trabajo y estudio son las características que tiene TU lugar de estudio habitual fuera de la escuela (habitaciones, materiales que utilizas para el estudio, mobiliario...) que pueden ayudarte o perjudicarte a la hora de emprender el estudio.

Si tus condiciones de trabajo y estudio no son las adecuadas tienes que cambiarlas o modificarlas de manera positiva para que te faciliten en todo lo posible el estudio y te hagan más cómodo y fácil el aprendizaje.

¿CUÁLES SON ÉSTAS CONDICIONES ADECUADAS DEL LUGAR DE ESTUDIO?

1. Debe ser siempre el mismo: Ésto te ayudará a adquirir y tener un hábito diario de estudio y te ahorrará esfuerzos innecesario.
2. Tranquilo: es decir, que no sea lugar de paso a otras habitaciones, donde nadie pueda molestarte o interrumpirte.
3. Silencioso: Procura que esté alejado de radios, televisiones... No es conveniente tampoco tener música a la hora de estudiar si realmente pretendes concentrarte en lo que estás haciendo.
4. Perfectamente iluminado: bien con luz exterior de la calle o artificial (flexos o lámparas). Que la luz no sea muy débil ni demasiado intensa. La luz debe entrar por el lado contrario al que escribes para así evitar sombras.

5. Con temperatura adecuada: entre 17 y 20°C. Que no tengas ni frío ni calor.

6. Bien ventilado: abre puertas o ventanas de tu lugar de estudio para ventilarlo perfectamente cuando tú no te encuentres estudiando en él.

7. El mobiliario:

a) MESA: adecuada a tu propia altura y a la de la silla.

b) SILLA: Con respaldo para que puedas apoyar tu espalda.

c) ESTANTERÍAS: colocadas próximas a la mesa de estudio para que puedas tener todos los materiales de estudio a tu alcance para cuando los necesites.

8. Organizado y limpio: Evita juguetes y otras cosas que puedan distraerte para estudiar.

9. Distancia de los materiales de estudio: coloca el libro a unos 30 cm de los ojos y en perpendicular a la vista.

10. Descanso: procura acostarte y levantarte más o menos a la misma hora y duerme todos los días de ocho a diez horas. Descansa cinco minutos por cada hora de estudio, sobre todo cuando lleves mucho tiempo concentrado en la misma tarea.



UNIDAD 4. ATENCIÓN/CONCENTRACIÓN

¿QUÉ ES LA ATENCIÓN O CONCENTRACIÓN?

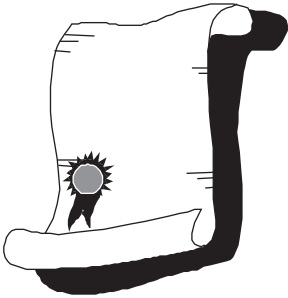
* Es la capacidad de detenerse y concentrarse en un punto de la lectura, del estudio o cualquier otra actividad que estemos haciendo, sin pasar a otro asunto. Cuanto más tiempo te detengas en un asunto y te concentres en él, mayor capacidad de atención tienes.

* La atención es la llave que nos abre la puerta de la comprensión. La comprensión y el desarrollo de la memoria están estrechamente relacionadas con la capacidad de concentrarnos en lo que estamos haciendo en un determinado momento.

¿CÓMO SE DESARROLLA LA ATENCIÓN?

También la atención, la capacidad de concentrarnos durante un tiempo más o menos largo, se puede desarrollar. Para conseguirlo necesitas olvidarte de todo lo que te distrae o no te conviene, y concentrarte en lo que te interesa.

- * Lo conseguirás si lo deseas realmente.
- * Desarrollando el interés por las personas y cosas que te rodean a diario
- * Mediante la realización de ejercicios.



SI QUIERES CONSEGUIR ALGO,
TRABAJA Y LUCHA SIN DESMAYO
Y, SI ERES CONSTANTE,
LO LOGRARÁS

UNIDAD 5. RELAJACIÓN

La relajación es una técnica muy sencilla de aplicar que puede serte de enorme ayuda para eliminar estados de tensión, nerviosismo, ansiedad...que se te pueden presentar en numerosas situaciones de tu vida, ya que, si no controlas y reduces estas situaciones negativas, éstas pueden conducirte al fracaso de esa situación determinada (por ejemplo, los nervios característicos previos a las situaciones de examen).

Si aprendes a relajarte cuando adviertas que te encuentras en uno de estos estados negativos de nervios o tensión y que tú mismo sabes perfectamente que pueden hacerte fracasar en lo que estás haciendo, conseguirás evitar o al menos reducir enormemente estos estados perjudiciales para ti.

Piensa por un instante en el día de antes a un examen de clase, o mejor, en los cinco o diez minutos anteriores al examen de matemáticas...

¿Por qué te pones nervioso?

No, no hace falta que contestes. Las situaciones de nervios, tensión, ansiedad... son normales, por ejemplo, en las situaciones de examen. Casi todo el mundo nos ponemos nerviosos. Pero, también es cierto que, utilizando las técnicas y recursos apropiados y adecuados a cada momento y a cada persona, puedes hacer reducir enormemente la influencia de todos ellos.

Sólo cinco o diez minutos antes de una situación que te produzca tensión o nervios, prueba a utilizar y a autoaplicarte una técnica de autorrelajación y pronto verás como los efectos de esos nervios y tensiones se eliminan en su gran mayoría y, como consecuencia, tus resultados en la tarea que estés haciendo mejorarán de manera evidente.

Puedes utilizar la misma dinámica que se ha practicado en clase. Aquí tienes el guión para que puedas practicar por tu cuenta:



“Ponte en una postura cómoda y cierra los ojos. Respira con tranquilidad tomando el aire por la nariz y expulsándolo por la boca, lentamente. Cierra la mano derecha haciendo un puño. Aprieta fuerte. Nota la sensación de tensión en el antebrazo y en la mano. Ahora deja la mano y el antebrazo relajados, flojos, totalmente relajados.

Haz ahora un puño con la mano izquierda y aprieta fuerte los dedos. Nota la tensión. Ahora afloja la mano, relájate. Abre poco a poco la mano y concéntrate en la sensación de relajación.

Ahora cierra las dos manos haciendo un puño con ellas. Aprieta los dedos con fuerza. Nota la tensión. Ahora afloja las manos, relájate. Nota la sensación de relajación. La sensación ahora es agradable.

Estás muy tranquilo y relajado, muy tranquilo y relajado

Concéntrate ahora en tu frente. Levanta las cejas con fuerza hacia arriba de modo que se te formen arrugas horizontales en la frente. Manténlas así. Nota la tensión en tu frente. Ahora relaja la frente, déjala lisa. Sientes la relajación en la frente y en toda tu cabeza.

Ahora aprieta los ojos cerrados con fuerza. Siente la tensión en la zona de los ojos. Aflójalos y relájate. Mantén los ojos cerrados con suavidad y sin fuerza y nota la sensación de relajación.

Aprieta las muelas unas contra otras. Nota la tensión en las mandíbulas. Aflójalas y relájate. Deja los labios y la musculatura de la cara completamente relajados.

Aprieta la cabeza hacia atrás todo lo que puedas, de manera que sientas tensión en la nuca. Relájate.

Pon la cabeza en una posición agradable y deja caer la cabeza hacia delante apretando la barbilla contra el pecho. Nota la tensión del cuello y de la nuca. Ahora levanta la cabeza y nota cómo va llegando lentamente la relajación. Balancea la cabeza de atrás hacia delante y de izquierda a derecha de modo que la tensión en el cuello y en la nuca desaparezca.

Levanta los hombros hasta casi la altura de tus orejas. Date cuenta de la tensión que notas. Deja caer los hombros. Siente una agradable sensación de relajación.

Nota cómo tus músculos están cada vez más relajados. Intenta relajarlos todavía más. Nota cómo la relajación llega a los músculos de la espalda. Relaja totalmente la nuca, el cuello, las mandíbulas, toda la cara. Deja que la relajación llegue a los brazos y a las manos hasta la misma punta de los dedos.

Concéntrate ahora en la respiración. Fíjate cómo el aire entra y sale de tus pulmones. Después de aspirar mantén el aire por unos momentos. Luego expulsa el aire. Nota cómo al expulsar el aire el pecho se relaja agradablemente. Respira lentamente durante un rato. Nota las sensaciones agradables y relájate. Estás muy tranquilo y relajado.

Pon ahora atención en el estómago. Mételo para adentro del todo. Nota la tensión. Ahora relájalo. Respira libre y tranquilamente. Nota la sensación de relajación que se extiende por toda la musculatura del vientre.

Concéntrate en la respiración. Respira tranquila y lentamente. Piensa: el aire entra y sale con facilidad de mi pecho y me encuentro bien. Estoy tranquilo y relajado.

Ahora presiona fuertemente los talones contra el suelo. Las puntas de los dedos las vuelves hacia arriba. Tensa las pantorrillas, los muslos y la musculatura de las nalgas. Mantén un momento la tensión. Ahora relájate. Deja los músculos cada vez más flojos y relajados.

Las piernas cada vez están más relajadas y pesadas. Deja que la relajación suba entera desde los pies, a través de las piernas a las espaldas, al pecho, al estómago, nuevamente a las espaldas, a los brazos, a las manos, a la punta de los dedos, al cuello y a la cara.

Deja todo tu cuerpo flojo y relajado del todo. La frente lisa, los párpados pesados, las mandíbulas relajadas. Nota cómo descansas con todo tu peso sobre la silla. Respira profundamente.

No pienses en nada, sólo en la agradable sensación de estar relajado. Te sientes tranquilo, agradable, relajado, muy tranquilo, agradable, relajado.

Ahora cuenta hacia atrás: Cinco, cuatro, tres, dos, uno. Te dices a ti mismo: me siento perfectamente, como nuevo y muy tranquilo.

Ahora abre poco a poco los ojos y ponte cómodo''.

UNIDAD 6. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO Y DEL ESTUDIO

¿ Y..., POR QUÉ UN HORARIO?

* Porque cada día vas a tener más trabajo, lo cual te exige administrar el tiempo.

* Porque te dedicas a muchas actividades extraescolares que también son necesarias, por ser formativas. Como consecuencia debes administrar tu esfuerzo físico y mental.

¿QUÉ HAY QUE TENER EN CUENTA PARA HACER UN HORARIO?

* Las materias a estudiar y las dificultades que cada una de ellas entraña para ti. Cada materia presenta diferente nivel de dificultad para cada uno.

* A mayor dificultad necesitarás dedicarle más tiempo para dominar la tarea.

* Las exigencias del profesor y el tiempo disponible.

* Participación en deportes, entrenamientos, partidos..

* Tiempo para jugar y salir con tus amigos (u otros asuntos)

* Deberás prever los descansos oportunos. Entre cinco y diez minutos después de la primera hora. Unos quince minutos después de la segunda hora.

- * Una vez elaborado el horario, procura cumplirlo aunque te cueste.

Cuando te pongas a trabajar no lo hagas a tontas y a locas.

- * Debes tener una visión global del trabajo a realizar.
- * Comprueba el tiempo de que dispones para realizarlo.
- * Observa el horario que has confeccionado.
- * Prepara tu plan de ejercicio.
- * De vez en cuando debes levantar la vista para descansarla.
- * Cuantos más sentidos intervengan en el trabajo, mejor: formula preguntas, escribe, dibuja, haz esquemas, subraya palabras-clave, anota ideas...
- * Procura resolver las dificultades. Anota lo que no entiendas para poder preguntar al profesor en la próxima sesión.
- * Consulta más fuentes: diccionario, enciclopedias, otros temas..
- * Disfruta con tu trabajo. Cultiva pensamientos positivos, desarrolla una autoestima adecuada y deseos de llegar a ser feliz realizando lo que llevas entre manos.



SI PARA HACER ALGO
HACE FALTA VOLUNTAD,
PARA SER ALGUIEN
HACE FALTA ALGO MÁS TODAVÍA:
VOLUNTAD FIRME Y CONSTANTE

UNIDAD 7. PRELECTURA

* La lectura es la llave que abre o cierra la entrada al éxito escolar. Si tus calificaciones son bajas examina tu madurez lectora.

* En la lectura intervienen factores sensoriales e intelectuales:

- Sensoriales: perceptivos, visuales y motrices.
- Intelectuales: comprensión, imaginación, memoria.

* Para alcanzar una lectura eficaz hay que compaginar la velocidad y la comprensión.

* Los tres elementos básicos para desarrollar una buena lectura son:

- Suprimir los defectos.
- Aumentar la velocidad lectora.
- Ampliar el campo visual.

* Es importante practicar. La perseverancia hace milagros.

Factores fundamentales para desarrollar una lectura eficaz:

1. Supresión de los defectos:

Tanto en tus lecturas de entrenamiento como en la lectura de los libros de texto, trata de evitar los siguientes defectos:

a) *Despreocupación* por mejorar tu lectura. Es el peor defecto, pues indica que todo te es indiferente y que no posees ambición alguna por

mejorar personalmente. Es necesario que luches por superar esta pereza mental y apatía.

b) *Pronunciar en voz baja.* Los que pronuncian, aunque sea en voz baja, realizan un proceso más largo en la lectura, lo que les supone un bajón en velocidad y comprensión. La lectura debe realizarse con los ojos y el cerebro. De esta manera se aumentan la velocidad y la comprensión.

c) *Regresiones.* Algunos necesitan volver a releer palabras y frases anteriores. Esto se debe a que leen palabra por palabra. Esto entorpece la comprensión del texto. Ve-lee-oye-comprende.

d) *Señalar con el dedo o lápiz.*

e) *Movimiento de los labios y la boca.* Si encuentras alguna dificultad en suprimir este defecto, toma un lápiz, colócatelo en la boca y trata de leer un texto.

f) *Balancear la cabeza* de izquierda a derecha al compás de la lectura. Este movimiento te produce cansancio en los ojos, disminuye la atención y, por tanto, el rendimiento es menor.

2. **Aumenta tu velocidad lectora**

— Entrenamiento diario. Realiza de cinco a diez minutos de lectura rápida todos los días.

— Estudia y practica las técnicas:

* Tienes que leer a la máxima velocidad posible.

* Aquí, como en otros aspectos de la vida, lo que cuenta es la constancia, porque más puede el que quiere que...

— Comprueba a menudo tu velocidad lectora.

— No te desanimes si te consideras como la tortuga. Tú sigue, porque el que sigue lo consigue. La constancia vence muchos obstáculos. El entrenamiento te conducirá a la victoria.

3. Amplia tu campo visual

- A la hora de leer, los ojos no llevan una velocidad uniforme, ni van resbalando sobre el texto, sino que para leer necesitan “pararse”, “fijarse”, y es en esa parada o fijación cuando se realiza la lectura.
- El lector lento realiza muchas paradas o fijaciones, al contrario que el lector rápido.



**RECUERDA:
PUEDE MÁS EL QUE QUIERE
QUE EL QUE PUEDE Y NO QUIERE.**

UNIDAD 8. LECTURA COMPRENSIVA

¿QUÉ SIGNIFICA LEER? Leer correctamente exige:

- * RECONOCER las ideas básicas del texto.
- * ESTRUCTURAR Y RELACIONAR entre sí las nuevas ideas con las que ya posees sobre el tema.
- * ELABORAR las propias ideas a partir de las ideas, opiniones y pruebas que te presenta el autor.
- * EVALUAR, aceptar o rechazar las ideas expuestas.

“Si lees el texto fijándote en las palabras, tu lectura será mecánica, lenta y aburrida”

“Si lees buscando las ideas, es decir, las perlas preciosas, aumentarás tu velocidad, consiguiendo que tu asimilación sea más eficaz y duradera”.

CINCO RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA

1. Compagina la velocidad en la lectura con la comprensión de lo que estás leyendo:

- * Ajusta la velocidad al texto:
 - Según el vocabulario.
 - Según el objetivo perseguido.

2. Lee buscando las ideas del texto.
3. Domina el vocabulario.
 - Vocabulario general
 - Vocabulario específico de cada materia.
4. Investiga la organización del tema: el análisis y estudio de la estructura del tema te dará un esquema valioso de sus ideas principales.
5. Trabaja estructuras comunes: un análisis detenido de algunos temas nos llevará a descubrir esquemas comunes, estructuras parecidas a varios temas, lo que nos permitirá mejorar la comprensión y asimilarlos en menos tiempo.



**PORQUE RECUERDA:
LA VICTORIA FINAL
ES DE LAS PERSONAS TENACES**

UNIDAD 9. ANOTACIONES MARGINALES

Las anotaciones marginales son anotaciones que escribimos, generalmente al lado izquierdo del tema o texto que estamos trabajando o estudiando y que pueden referirse a:

- Ideas principales del texto.
- Opiniones personales, acuerdo o desacuerdo, ideas relacionadas con otras cosas que ya sabemos... que nos sugiere la lectura del texto trabajado.

Y... ¿QUÉ HE DE HACER?

1. Prelectura o lectura rápida del texto.
2. Lectura comprensiva del mismo, párrafo a párrafo.
3. Busca en el diccionario aquellas palabras o expresiones de las que desconozcas el significado.
4. Descubre y señala las ideas principales que vayas encontrando en el texto.
5. Anótalas en el margen izquierdo del texto, al lado del párrafo que corresponda para así evitar confusiones. Hazlo de forma limpia, dejando claro el principio y el final de cada idea.

6. También puedes anotar ideas, pensamientos, opiniones, sugerencias... sobre el contenido del texto trabajado.

7. No anotes nunca datos o hechos sin demasiada importancia.

Y... ¿PARA QUÉ ME VAN A SERVIR?

- Te ayudarán a hacer del estudio una tarea más activa y agradable.
- Te facilitarán la comprensión de lo que estás estudiando.
- Te ayudarán para posteriormente realizar esquemas o resúmenes.

UNIDAD 10. EL SUBRAYADO

En el bosque de palabras, frases, explicaciones, ideas, opiniones, ejemplos y datos de todo tipo, debes saber distinguir cada elemento y darle en cada texto la importancia que tiene. No se trata de subrayar mucho, sino lo principal y lo que necesitas recordar. Por tanto hay que subrayar:

- * Palabras-clave, ideas o datos importantes.
- * Definiciones y fórmulas.
- * Se subraya para aligerar la mente de cargas superfluas.
- * Para facilitar el repaso posterior.
- * Con ello conseguirás realizar un estudio activo.
- * Y además el subrayado te ayudará a captar la organización del texto.

¿EN QUÉ CONSISTE EL SUBRAYADO?

- Subrayar consiste en trazar una línea, utilizando lápiz y regla, debajo de la línea principal, dato o palabra-clave que sintetiza el pensamiento del párrafo o subtema.
- Si lo que se ha de subrayar abarca varias líneas, es más limpio y práctico, trazar una recta vertical al margen del texto.

- Podemos subrayar en respuesta a las preguntas: QUÉ, QUIÉN, CUÁNDO, CÓMO Y POR QUÉ.
- Subrayar sólo cuestiones importantes. No hay que subrayar preposiciones, conjunciones, artículos...

FASES DEL SUBRAYADO

- Lee cada subtema o párrafo con atención, tratando de dar respuesta a las preguntas que anteriormente te habrás formulado.
- Vuelve a leer por segunda vez el párrafo y subraya las ideas, palabras-clave o datos que estás buscando.
- Subraya suavemente con lápiz y regla. Si necesitas subrayar el párrafo entero, traza una recta vertical al margen del texto.
- Recuerda que todo el párrafo o subtema, si es algo extenso, gira alrededor de la idea que estará expresada en una o varias frases.
- Se han de subrayar: conceptos generales, definiciones, fórmulas, palabras-clave, datos importantes, causas, consecuencias, etc.
- Utiliza un único color al subrayar (rojo a ser posible) y siempre a lápiz para que así puedas rectificar si lo necesitas. Lo escrito en bolígrafo no puede modificarse.

VENTAJAS

- Así realizas un estudio activo.
- Te ayuda a comprender mejor.
- Beneficia la concentración.
- Hace posible la reestructuración de los nuevos conocimientos que se van adquiriendo.

DEFECTOS QUE SE DEBEN SUPRIMIR

- Subrayar sin saber lo que tienes que hacer.
- Subrayar párrafos enteros.
- Utilizar indistintamente, lápiz, rotulador, bolígrafo... para subrayar.

EL PÁRRAFO ES UNA CONCHA QUE GUARDA LA PERLA DENTRO DE SÍ. TE INTERESAN LAS PERLAS. DEJA DE LADO LA PALABRERÍA Y BUSCA LAS IDEAS. SI DESARROLLAS TU HABILIDAD PARA DESCUBRIR LAS PERLAS-IDEAS POSEERÁS UNA DE LAS TÉCNICAS MÁS EFICACES PARA PROGRESAR Y TENER ÉXITO EN LOS ESTUDIOS.

IDEAS MÁS IMPORTANTES

1. Para subrayar deberás...
 - * Analizar atentamente el texto.
 - * Formular preguntas.
 - * Leer con atención y subrayar.

2. Debes subrayar...
 - * Las ideas principales.
 - * Los datos importantes.
 - * Las palabras-clave.

3. Conseguirás...
 - * Realizar un estudio personal y activo.
 - * Comprender mejor.
 - * Concentrarte con mayor facilidad.
 - * Facilitar la memorización.



RECUERDA: NO SE DEBE ESTUDIAR UNA LECCIÓN SIN ANTES HABERLA SUBRAYADO

UNIDAD 11. EL RESUMEN

¿QUÉ ES EL RESUMEN?

Resumir es destacar lo fundamental de un texto de la forma más breve y clara posible, incluyendo en él las ideas principales y/o secundarias del mismo, siempre con tus propias palabras, pero sin cambiar el sentido original del texto.

¿CÓMO LO HE DE HACER?

1. Haz una lectura inicial y posteriormente una lectura comprensiva del texto, asegurándote de que has comprendido todo perfectamente.
2. Subraya, como ya has aprendido, las ideas principales y secundarias y aspectos importantes del escrito.
3. Elabora el resumen con tus propias palabras, es decir intenta expresar las ideas fundamentales con tu propio vocabulario, de manera que sigan significando lo mismo.

Y...¿QUÉ CARACTERÍSTICAS HA DE TENER?

- El resumen ha de ser personal, propio.
- No utilices muchos puntos y aparte. Intenta hacer frases cortas y relacionálas.

- Las ideas han de desarrollarse, no sólo apuntarse.
- Tiene que ser breve, claro, que lo entiendas perfectamente y que te dé una idea general pero amplia del texto trabajado.

Y... A MÍ, ¿PARA QUÉ ME VA A SERVIR?

- A) Te ayudará a desarrollar tu capacidad de expresarte por escrito.
- B) Aumentará tu capacidad de atención y concentración en la tarea que estés realizando.
- C) Te facilitará enormemente el repaso de lo que estás estudiando.



UNIDAD 12. ESQUEMAS

El esquema es una de las técnicas básicas más importantes que debes dominar y practicar. Reviste especial importancia para asimilar los contenidos de forma lógica y eficaz porque implica:

- * Diferenciar previamente las ideas principales.
- * Posteriormente estructurarlas.
- * Siguiendo ciertos criterios de organización.

El esquema se parece a un árbol del que salen varias ramas. A su vez, de éstas salen otras, y así sucesivamente:

- * El tronco del árbol representa el tema.
- * Del tronco salen varias ramas: son las ideas básicas.
- * De estas ramas salen otras: son las ideas secundarias, pero que están relacionadas con las principales.

¿EN QUÉ CONSISTE EL ESQUEMA?

- * En estructurar el contenido del tema.
- * Destacando las ideas principales y secundarias.
- * De forma que se capte rápidamente su distribución.
- * Y la relación interna entre las diferentes partes.

¿CÓMO SE HACE?

- * Análisis del tema.
- * Formulación de preguntas. Así sabrás las ideas que debes encontrar en el texto.

- * Lectura atenta del texto, subrayándolo en la segunda vez.
- * Realización del esquema:
 - Las ideas de igual categoría (por ej: ideas principales) se colocan con la misma numeración y a la misma altura.
 - Las ideas de distinta categoría van a diferente altura. Así, al comienzo se resaltarán las principales, debajo de éstas, y a la derecha, las secundarias. Las que dependen de éstas, debajo de las mismas y más al interior.
 - La nomenclatura más utilizada y práctica es la numérica, sin embargo, puedes utilizar letras, números romanos y mixto.
- * Asimilación del esquema realizado.

¿DÓNDE DEBES REALIZAR LOS ESQUEMAS?

- Utiliza una carpeta de anillas. Una vez asimilados los esquemas, guárdalos en el apartado correcto.
- Escribe con claridad y limpieza.
- La utilización de la carpeta de anillas te permitirá sacar, renovar o completar los esquemas realizados.



EL HOMBRE QUE SE DEDICA
A SU TRABAJO,
SI ES UN GENIO
SE CONVERTIRÁ EN
UN HOMBRE PRODIGIOSO,
SI NO LO ES,
LA TENAZ APLICACIÓN
A SU TRABAJO
LO ELEVARÁ POR ENCIMA
DE LA MEDIANÍA

UNIDAD 13. MAPAS CONCEPTUALES

Los mapas conceptuales son un modo de representar la información, de carácter más gráfico y visual que los simples esquemas, donde lo que se intenta hacer es reflejar de una manera clara los conceptos clave de un tema así como las relaciones que se establecen entre ellos, mediante frases que se construyen uniendo los conceptos mediante términos de enlace.

También, en los mapas conceptuales puedes reflejar, además de los conceptos que aparecen en el tema o materia sobre la que estás realizando el mapa, otras relaciones entre conceptos o ideas importantes de otros temas que hayas estudiado anteriormente y que, por tanto ya dominas.

Al hacer los mapas conceptuales has de tener en cuenta una serie de requisitos:

- Los conceptos has de ordenarlos por orden de importancia, poniendo primero aquellos conceptos o términos más generales y acabando por los más específicos.
- El mapa conceptual ha de ser claro. Ha de serte de ayuda para tu aprendizaje y ha de reflejar de manera esquemática las ideas clave del tema que estés trabajando.

Y...¿A MÍ PARA QUÉ ME VAN A SERVIR?

1. Ayuda a que te hagas una clara idea de lo que sabes y de lo que no sabes de un tema o materia determinado, así como para detectar posibles fallos o conceptos mal asimilados o confusos.

2. Te facilita el estudio.

3. Favorece el repaso del tema.

4. Ayuda a organizar los conceptos clave de un tema (poniendo en primer lugar los más generales y después los más específicos).

UNIDAD 14. TOMA DE APUNTES

¿QUÉ SIGNIFICA TOMAR APUNTES?

Tomar apuntes es anotar de forma clara y rápida, las ideas y aspectos fundamentales de las explicaciones del profesor.

¿CÓMO LOS HE DE HACER?

1. Anota en la parte superior de la hoja o cuaderno la fecha, la materia, y en mayúsculas bien destacadas el título del tema.
2. Deja siempre márgenes a ambos lados de la hoja para así poder anotar otras ideas u observaciones.
3. El principio de las explicaciones suele ser muy importante. Al comienzo se nos indica lo que se va a tratar y la importancia del tema, su relación con otros temas que ya hemos aprendido..
4. El tono de voz y las expresiones del profesor son de gran importancia para destacar las ideas centrales.
5. En los apuntes deben anotarse: ideas principales, fechas, datos, nombres fundamentales que completan esas ideas o aspectos básicos, nexos que unen y relacionan unas ideas con otras..
6. Los apuntes deben estar tomados de manera clara, limpia y legible. Deja espacios en blanco para permitir una lectura fácil.

7. Toma los apuntes con bolígrafo o pluma, nunca con lápiz. Lo escrito a lápiz puede borrarse.
8. Puedes utilizar un sistema de simplificación de la escritura (abreviaturas).
9. Destina a cada materia distintas hojas o cuadernos al tomar notas. No utilices el mismo material para más de una asignatura.
10. Puedes utilizar mayúsculas, subrayados, colores distintos... para destacar los puntos principales de la explicación.
11. Repasa los apuntes tomados cada día y modifica o pregunta todo aquello en lo que tengas duda.

Y...¿PARA QUÉ ME SIRVEN?

- Favorece la atención y la concentración.
- Estás trabajando, por lo tanto te facilitará la memorización.
- Te ayuda a destacar y anotar las ideas importantes y aspectos fundamentales de un tema que habrás de aprender.



UNIDAD 15. MEMORIZACIÓN/RECUERDO

Lee atentamente la siguiente historia:

“El dueño de la casa no estaba, y el mayordomo abrió la puerta a un extranjero muy pomposo”.

- ¿Está en casa su amo? —Preguntó el forastero.
- No señor, ha salido. —Contestó el mayordomo.
- ¡Cuánto lo siento! —Exclamó el visitante. ¡No traigo tarjetas!
- ¿Qué importa eso? No se apure señor. Diga su nombre que el mayordomo tiene buena memoria y no lo olvidará.
- Dígame a su amo que ha estado aquí a visitarle, don Juan José María Díez de Venegas, caballero 24 de la ciudad de Jerez.

Cuando volvió el amo, le dijo el mayordomo:

- “Zeñó aquí han estado a visitar a su merced don Juan, don José, doña María, 19 negas, 24 caballeros y la ciudad de Jerez.

¿CÓMO FUNCIONA LA MEMORIA?

La memoria realiza tres actividades principales que son:

APRENDER-RETENER-RECORDAR

Para que estas tres actividades se desarrollen de forma óptima, deben cumplirse ciertos requisitos. Estos requisitos son:

- * Comprensión del texto.
- * Asimilación y asociación de ideas.
- * Recitación de las ideas básicas.
- * Repasos periódicos de lo estudiado.

LEYES DE LA MEMORIA

1. Se recuerda mejor lo que se comprende y tiene sentido: Esta ley está aceptada por el sentido común y por tu propia experiencia. Sabes muy bien que si algo no comprendes se te hace poco menos que imposible su asimilación.

2. Las ideas que se organizan alrededor de un núcleo, relacionándolas con otras ya adquiridas y asimiladas, se recuerdan con mayor nitidez e intensidad que lo confuso e inconexo.

3. Se recuerdan y retienen mejor los conceptos cuando en su asimilación intervienen varios sentidos.

4. Realizar repasos periódicamente favorece la memorización y el recuerdo de los contenidos que se estudian.



NADA SE CONSIGUE SÍN ESFUERZO,
PERO TODO ESFUERZO,
TARDE O TEMPRANO,
ES RECOMPENSADO

EL REPASO

¿En qué consiste?

Repasar es volver a traer a nuestra mente el tema o contenido aprendido, intentando para ello acordarnos de las ideas y puntos clave de lo estudiado, así como de los resúmenes o esquemas hechos con objeto de memorizar y aprender el contenido.

Para sacar el máximo provecho del tiempo invertido en el estudio, es necesario repasar todo lo aprendido con anterioridad.

¿CÓMO SE REALIZA?

Has de intentar recordar:

- Las ideas principales.
- Los datos importantes.
- La organización interna del tema y la relación entre sus partes.
- Las características generales.
- Las causas de los fenómenos que se estudian.
- Las consecuencias de estos fenómenos.

CRITERIOS PARA UN REPASO EFICAZ:

1. Comienza por motivarte, por crearte una actitud positiva, concentrarte en el tema.
2. Comienza sin mirar el libro. Trata de recordar las preguntas, el esquema, y expresa las ideas que te acuerdes.
3. Ahora coge el esquema que hiciste al estudiar el tema y comprueba los fallos y aciertos que has tenido. Recita el tema con el esquema delante. Intenta traer a la memoria los conceptos básicos, las palabras-clave, los datos importantes.
4. Recuerda exactamente las definiciones, las fórmulas, las causas, las consecuencias, las relaciones con otros acontecimientos.

5. Esfuérzate por ver la relación existente entre las partes y otros temas anteriores o con ideas vistas en otras materias.

¿CUÁNDO DEBES REPASAR?:

a) El primer repaso al finalizar el día: Intenta por todos los medios llevar al día tus trabajos de clase, temas y ejercicios. Al comenzar la sesión diaria de estudio, repasa los temas explicados en clase. Se te hará más fácil su aprendizaje y retención. Recuerda que a partir de las 24 horas comienza el olvido.

b) Segundo repaso al finalizar el tema: Una vez terminado el tema, repásalo. Cuanto más tiempo dejes entre el estudio y el correspondiente repaso será mayor la cantidad de ideas olvidadas y tendrás más dificultades para captar su organización. Vuelve de vez en cuando a repasar.

VENTAJAS

- * Tus ideas estarán mejor estructuradas y organizadas.
- * Estas ideas las tendrás más recientes y, por tanto, más claras.
- * Retienes las ideas durante más tiempo. El recuerdo es más nítido y sin confusiones.
- * Demostrarás mayor madurez y criterio personal.
- * Subirán tus calificaciones.
- * La confianza en ti mismo aumentará varios puntos.
- * Se despertará tu interés por las cosas y será el mejor medio para motivarte.



**EL GENIO
ES EL ARTE DE TRABAJAR
CON INFINITA PACIENCIA.**

UNIDAD 16. RECURSOS MNEMOTÉCNICOS

Los recursos mnemotécnicos son técnicas que facilitan el recuerdo de cosas difíciles de recordar, por ejemplo listas de palabras, símbolos, fechas, etc. Su conocimiento y práctica hará que te resulte más fácil aprender y retener.

Los procedimientos más frecuentes son los que a continuación se detallan:

- a) Para retener una serie de datos, resulta muy efectivo formar una frase coherente o una pequeña historia con ellos.
- b) En una lista de palabras que hay que retener, se puede formar una frase con las sílabas o letras iniciales de la serie.
- c) Es posible aplicar la serie a una música conocida.
- d) Se pueden hacer versos con los datos que es preciso retener.
- e) Es un buen recurso sustituir las ideas por gráficos e ilustraciones que las representen.
- f) Resulta eficaz asociar mentalmente la imagen de la idea con la imagen de un objeto o lugar conocido y familiar, de forma que el recuerdo de esta imagen despierte el de la idea.

Otros recursos mnemotécnicos utilizados para la memorización son los siguientes:

a) Técnica de la visualización

La visualización consiste en ver o imaginar las palabras que vamos a memorizar. Para ello, podemos utilizar los cinco sentidos:

- Ver la imagen.
- Oír sus sonidos.
- Percibir su dureza, suavidad y temperatura.
- Su olor, sea agradable o no.

b) Técnica de la asociación de imágenes

Esta técnica consiste en crear dos imágenes mentales, una por cada palabra, y relacionarlas entre sí. (Esta técnica es empleada para memorizar parejas de palabras o conceptos).

Ejemplo: *Cañón-libro*: Podemos imaginar un descomunal cañón en plena batalla, que en lugar de bombas, lanza enormes libros abiertos de entre cuyas páginas escapan las ilustraciones atemorizadas.

c) Técnica de la cadena de imágenes

La técnica de la cadena de imágenes es prácticamente similar a la de la asociación. El objetivo, por tanto, es transformar los conceptos o palabras en imágenes. De lo que se trata es de relacionar en serie todos los conceptos que tengamos que memorizar. El procedimiento consiste en asociar la imagen de la primera palabra con la segunda, la segunda con la tercera, la tercera con la cuarta y así sucesivamente, hasta llegar a la última.

d) Técnica de la historieta

La técnica de la historieta consiste en integrar los elementos conceptos o palabras que se van a intentar memorizar y retener, formando con ellos una imaginativa historia. Con esta técnica, al igual que en la de la cadena de imágenes, la evocación o recuerdo de un concepto lleva al siguiente, y por ello es muy importante añadirle a las imágenes acción y emoción.

e) Técnica de los lugares (método “loci”)

Esta es una de las técnicas memorísticas más antiguas que se conocen. Consiste en asociar la imagen del concepto o palabra que se quiere memorizar con la imagen de un recorrido o lugar que ha de ser lo más familiar posible para nosotros.



UNIDAD 17. AUTOCONOCIMIENTO

El autoconocimiento se refiere al conocimiento propio e individual que tú puedes y debes tener sobre tus características personales como estudiante y aprendiz.

El autoconocimiento te ayudará a hacerte una idea de cómo eres como estudiantes: qué asignaturas te resultan más fáciles y/o cuáles te resultan más complicadas de aprender y por qué, cuándo te resultan más cómodo y sencillo estudiar, con qué materiales y recursos, etc..

El autoconocimiento te dotará de mecanismos que te harán más fácil y sencillo el aprendizaje: sabrás qué técnicas, estrategias, procedimientos utilizar, cómo y cuándo para salvar aquellas barreras que te dificultan tu aprendizaje diario y cotidiano.

Es una buena estrategia y una buena ayuda. ¿No crees?



UNIDAD 18. EVALUACIÓN Y CONTROL. LA SIMULACIÓN DE EXÁMENES

A la hora de prepararte para un examen has de prepararte de forma diferente con respecto a tres momentos distintos:

ANTES DEL EXAMEN.

DURANTE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN.

DESPUÉS DEL EXAMEN.

ANTES DEL EXAMEN.

- Planifícate: distribuye tu tiempo de manera apropiada. Piensa en el tiempo que tienes y en todo aquello que tienes que hacer, dedicando el tiempo necesario a todo aquello que hagas, siempre de acuerdo a tu ritmo de estudio y a la dificultad personal que te supone cada materia particular.
- Estudia regularmente para evitar la acumulación de materia que estudiar y las tensiones y nervios de verse con el tiempo encima.
- Trabaja el material de estudio utilizando las técnicas y estrategias de aprendizaje que has aprendido.
- Repasa todo lo estudiado de la manera que te sea más eficaz.

Lee tratando de memorizar esquemas y resúmenes realizados.

- Escribe lo que recuerdas sin el material delante.

- Desarrolla el tema esquematizado de forma oral o escrita.
- Autocontrola tu propio aprendizaje: hazte preguntas como si estuvieras haciendo realmente el examen.
- Utiliza recursos mnemotécnicos para memorizar conceptos difíciles.

DURANTE EL EXAMEN

- Debes estar tranquilo pero atento para poder concentrarte en lo que tienes que hacer.
- Piensa que ¡TÚ PUEDES! Si has estudiado y repasado suficientemente, eres perfectamente capaz de hacerlo bien.
- Atiende a las explicaciones que haga el profesor antes del examen.
- Lee detenidamente todas las preguntas, asegurándote que las comprendes perfectamente. Si hay algo que no entiendes, pregunta antes de empezar.
- Distribuye el tiempo que tienes para hacer el examen: empieza por las preguntas que te resultan más fáciles y termina por las más difíciles.
- Piensa antes de empezar a escribir: haz un esquema para saber todo aquello que has de poner y cómo lo has de poner, de manera que no se te olvide nada importante.
- Escribe de manera clara y sencilla. Comienza por los conceptos clave y desarróllalos.
- Cuida la presentación: limpieza, orden y ortografía son esenciales.
- Asegúrate de que has respondido a todas las preguntas.
- Repasa todo el ejercicio antes de entregarlo y si hay algo equivocado cámbialo.

DESPUÉS DEL EXAMEN:

Con la ayuda del profesor averigua dónde has fallado y por qué para así la próxima vez poder evitarlo.

Si has fallado en algo, la causa puede estar en qué has hecho y cómo has actuado antes del examen o durante el mismo. Algunas causas podrían ser éstas:

- Mala o insuficiente organización del tiempo de estudio.
- Poco dominio de los contenidos a aprender.
- Falta de atención y concentración en la realización del examen.
- No comprensión de lo que realmente te pedían.
- No meditar las respuestas. Responder demasiado deprisa sin pensar lo que ibas a poner ni cómo ponerlo.
- No repasar adecuadamente el ejercicio antes de entregarlo.

¡No pienses que porque un examen no te ha salido demasiado bien ya no eres capaz de aprobar el curso!

Piensa lo contrario. Los errores son la mejor herramienta para tu aprendizaje.

A partir de aquí, conociendo dónde y en qué has fallado, cómo y por qué, serás perfectamente capaz de evitar esto la próxima vez y mejorarás enormemente sin casi darte cuenta! ¡Ánimo y adelante!

UNIDAD 19. PENSAMIENTO CRÍTICO I. LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Si te paras a pensar un poco, seguro que te das cuenta de que en el transcurso normal de tu vida, aún sin pasar nada grave y excepcional, te suceden o aparecen diversos problemas o conflictos que has de resolver positivamente para seguir adelante.

Pero... ¿Sabes qué es un conflicto?

Un conflicto es una situación en la que se da una confrontación o desacuerdo de puntos de vista, ideas, intereses, opiniones... entre dos o más personas.

Estos conflictos han de resolverse de la manera más positiva posible entre todos los afectados por él.

Para ello te proponemos las siguientes indicaciones que pueden servirte de ayuda cuando te encuentres en alguna situación conflictiva, en casa, en el colegio, con tus amigos, etc:

- Intenta hablar y analizar todos los puntos de vista que puedan existir.
- La resolución del problema ha de hacerse cooperativamente, es decir, mediante la colaboración de todo y cada uno de los miembros implicados.
- A través de la comunicación, el diálogo, la escucha.
- Hay que buscar una solución y tomar una última decisión en torno al problema, de manera razonada, que perjudique lo menos posible y beneficie, por el contrario, a la gran mayoría de los afectados.

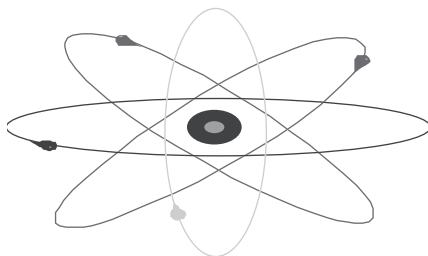
LOS PASOS QUE HABRÁS DE SEGUIR SON LOS SIGUIENTES:

1. Piensa en el problema y analízalo para buscar y encontrar una forma positiva de solucionarlo.
2. Defínelo, con todos sus aspectos.
3. Propón alternativas y opciones para solucionar el problema.
4. Evalúa/analiza las alternativas propuestas y toma una decisión.
5. Aplica la solución adoptada.
6. Evalúa los resultados.

Pero, piensa. Cualquier problema puede resolverse por medio del diálogo y la comunicación entre todos los afectados.

La resolución de los problemas no se hace utilizando la violencia, la fuerza, la incomunicación... sino todo lo contrario.

Todo problema tiene una solución positiva para la gran mayoría de las personas que tienen relación con él. Piensa en ello y ponlo en práctica la próxima vez que te ocurra.



UNIDAD 20. PENSAMIENTO CRÍTICO II. LA TOMA DE DECISIONES

A lo largo de toda tu vida habrás de tomar muchas decisiones que te afectarán directamente. Decisiones de más o menos importancia, sobre tus amigos, sobre tus estudios... Estas decisiones, en ocasiones, habrás de tomarlas tú sólo; y, en otros momentos, estas decisiones habrás de tomarlas junto a más personas que también se verán afectadas por ellas y por la situación concreta sobre la cual se toma una decisión.

En cualquier caso, las decisiones que tomes en cualquier situación han de tener las siguientes características:

- Tus decisiones han de ser firmes y pensando que serán las más adecuadas a la situación para la que se requieren.
- Debes tomar tus decisiones a través de un análisis crítico, detenido y razonado de la situación concreta a la que se refieren.
- Intenta seleccionar más de una alternativa antes de tomar la decisión definitiva, para así posteriormente seleccionar, de entre todas las alternativas, la que más te convenga a la situación determinada.
- Si la toma de decisiones has de realizarla de manera conjunta, entre más personas y no individualmente, esta toma de decisiones debe basarse en actitudes de:
 1. Diálogo y escucha activa.
 2. Participación entre todos los miembros implicados.
 3. Cooperación y colaboración.
 4. Tener en cuenta todas los puntos de vista de todas las demás personas.

UNIDAD 21. BÚSQUEDA Y RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN. CÓMO MOVERSE EN UNA BIBLIOTECA

CÓMO BUSCAR UN LIBRO

Conociendo el título, el autor o la materia de que trata.

Título del libro

Si te has fijado, cuando has acudido a la biblioteca, habrás podido observar la existencia de unos ficheros. Para evitar pérdidas de tiempo, conocer la riqueza bibliográfica que tienes a tu servicio, así como para hacer correctamente el trabajo, necesitas saber su organización.

Si conoces el título del libro, acudirás al fichero de títulos, donde encontrará el libro que buscas, si lo tienen en la biblioteca.

El autor

En este caso consultarás el fichero de autores. Las fichas se colocan en orden alfabético por apellidos.

La materia

Si queremos buscar un libro que trate sobre una determinada materia, puedes seguir dos caminos:

Primer camino: Si tienes acceso a los libros, porque se encuentran colocados en la sala de trabajo, acude al apartado correspondiente según la organización que tenga la biblioteca.

Segundo camino: También puedes acudir al fichero de materias, para lo cual tendrás en cuenta la clasificación decimal universal.

CÓMO CONSULTAR DIFERENTES FUENTES DE INFORMACIÓN

Diccionarios enciclopédicos. Debes dominar el abecedario.

Enciclopedias que tratan diferentes temas. Deberás consultar y analizar el índice general de la obra, para comprobar todos los temas tratados, así como su distribución en los diferentes volúmenes de la obra. Este índice lo podrás hallar en el primer tomo. Si no es así, vete al último tomo.

Un libro: Cuando quieras consultar un libro en la biblioteca, recuerda los siguientes pasos a dar:

- * Selecciona el libro que te interesa.
- * Examina el índice.
- * Localiza el tema o capítulo que estés buscando.
- * Busca los datos que necesites.
- * Si necesitas tomar notas para realizar el trabajo, aplica las técnicas apropiados para ello.
- * Si el objetivo de la consulta es estudiar el contenido del capítulo del libro que consultas, aplica las técnicas de estudio que has aprendido.

La localización de los libros en las bibliotecas públicas, dentro de cada sección correspondiente a cada materia de estudio, se hace por la *signatura*: etiqueta situada en el lomo del libro y que contiene:

- * Las iniciales del nombre y apellidos del autor.
- * Los números correspondientes a la/s materia/s de que trata el libro, según la clasificación decimal universal.



¡APRENDER ES UNA RECOMPENSA,
NO UN CASTIGO!

¡APRENDER ES UN PLACER, NO UNA
OBLIGACIÓN!

¡APRENDER ES UN PRIVILEGIO, NO
ALGO NEGATIVO!

UNIDAD 22. ELABORACIÓN DE TRABAJOS E INFORMES

Es fácil que a lo largo de tu etapa escolar tengas que realizar trabajos que te exijan consultar enciclopedias, libros, revistas, etc. tanto en tu casa como en el colegio/instituto o en una biblioteca pública. Te ahorrarás tiempo y esfuerzo si, al elaborar el trabajo, sigues el siguiente método, que te señala el camino a seguir:

1. *Elección del tema:* Si te lo da el profesor, nada tienes que decir al respecto. Si existe la posibilidad de que lo escojas, elige uno que sea atractivo y que te interese. Eso te ayudará a esforzarte para hacerlo bien. Considera, también, que debe ser un tema del que puedas encontrar materiales e información.

2. *Búsqueda de la bibliografía necesaria:* Una vez concretado el tema, necesitas saber la amplitud del mismo, así como los puntos principales que abarca. Una vez conocidos estos datos, deberás comenzar a elaborar el esquema del trabajo. Tendrás que buscar y consultar diferentes fuentes de información, como son las enciclopedias, los libros, las revistas, quizá también CD-ROM y fuentes de datos en Internet, si puedes acceder a ellos.

3. *Recogida, análisis, clasificación y ordenación de la información recogida de las distintas fuentes:* Una vez localizadas las fuentes y elaborado el esquema del tema, recopilarás toda la información necesaria. Formula cuantas preguntas se te ocurran, lo mismo que si trataras de estudiarlo. Después intentarás buscar la respuesta a lo largo de la elaboración del trabajo. Realiza una primera lectura de epígrafes y apartados para clasificar la información disponible. Lee luego las distintas fuentes de información que se adecuen a los apartados del trabajo, analiza la información que te ofrecen,

clasifica la información que incluyen en función de que dé respuesta o no a las cuestiones que se te plantean, extrae las ideas principales y realiza una síntesis personal. Tal vez, a lo largo del proceso, sea necesario reelaborar el esquema del trabajo. En ocasiones, eso es necesario. Como el trabajo tendrá varios apartados, utiliza folios diferentes para cada uno de ellos. De esta forma te será más fácil estructurarlo a la hora de pasarlo a limpio. Organiza las fechas de elaboración, tómate el tiempo necesario y no lo dejes todo para los últimos días.

4. *Redacción y elaboración del trabajo*: Cuando termines de recoger toda la información y una vez ordenados los diversos puntos de que consta el trabajo, ponte a redactarlo:

- Numera las ideas siguiendo las divisiones del esquema, numera las hojas y los puntos.
- Si copias literalmente algún texto, indícalo entre comillas, apuntando el autor, el año de edición y la página o páginas en que se encuentra el texto que citas ((García, 1992: 25); o bien García (1992): 25). Al pie de página o al final del texto debes poner la referencia bibliográfica completa.
- Redacta frases con sentido, busca la claridad. Entiende lo que escribes, no copies de manera mecánica, sin comprender. Ponte en lugar del que lo ha de leer.
- Procura ser creativo.
- Incluye tus observaciones y reflexiones personales a lo largo del trabajo y especialmente en las conclusiones y observaciones finales. Allí puedes hacer referencia también a aspectos como la metodología utilizada, lo que has aprendido, las dificultades surgidas, etc.

5. *Revisión y corrección del trabajo*: Terminado el borrador, haz las correcciones necesarias. Antes de comenzar a pasar a limpio, ten presente la organización general que vaya a tener el trabajo. Ten en cuenta las reglas gramaticales, repasa la ortografía y el vocabulario.

6. *Pasa a limpio*: Ten en cuenta la presentación; la limpieza, los márgenes, la separación entre los distintos apartados, así como su numeración. Si

el trabajo es de cierta extensión, es conveniente colocar un índice para que el profesor se haga una rápida idea del contenido y su organización.

7. *Entrega en la fecha exigida:* Para evitar pillarte los dedos, haz un calendario del trabajo. En él constarán las fechas en las cuales debes tener terminada cada parte del trabajo. Si te organizas conseguirás mejores resultados. En los trabajos elaborados en equipo, no dejes las cosas en manos de los demás. Participa activamente y hazte cargo de tu parte de responsabilidad.



**LO QUE LA PEREZA HACE DIFÍCIL
EL TRABAJO LO VUELVE FÁCIL**

UNIDAD 23. COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. CÓMO HABLAR ANTE LOS DEMÁS

Seguramente a lo largo de tus estudios se te presentarán numerosas situaciones en las que tendrás que enfrentarte a un público, por ejemplo te pedirán que realices una intervención, que expongas oralmente un trabajo, un escrito..., incluso para acceder a un trabajo en un futuro, te encontrarás con situaciones de este tipo.



Estas son situaciones muy corrientes y por las que todo estudiante, profesional o persona pasa. No hay que tenerles miedo, ponerse nervioso..., sino todo lo contrario. Hay que enfrentarse a ellas con unas actitudes y disposiciones positivas y con los recursos y técnicas que a continuación te detallamos.

- Evita los tonos monótonos y aburridos.
- Controla tu tiempo de exposición y adecua este tiempo al contenido de aquello que has de exponer.

- Utiliza expresiones claras y precisas. Evita términos difíciles que conduzcan a la confusión y a la comprensión.
- Intenta ser breve. Hay que decir sólo lo fundamental. No incluir aspectos triviales y sin importancia.
- Las frases cortas pueden ser de más ayuda que frases largas, complicadas, con excesivo contenido, que pueden conducir a confusión al público y a ti mismo.
- A hablar en público se aprende practicando. Practica, pues. También ayuda la adquisición de un vocabulario rico y amplio.
- Es importante relajarse antes y durante la exposición para así evitar nervios que pueden echar a perder la exposición.
- Intenta no gesticular demasiado y mantener una mirada recta hacia el público.
- Puedes utilizar determinados términos o frases para insistir en puntos importantes de tu exposición.
- Para prepararte la exposición puedes hacerte fichas o esquemas del contenido de la exposición.
- Es importante hacer un breve resumen final, a modo de conclusión, de todo lo expuesto durante la intervención.
- Puedes ayudarte de transparencias, videos, fotocopias para el público, etc. que ayudarán a comunicarte con los oyentes y a hacer comprender el contenido de tu exposición.



CINCO ELEMENTOS QUE SE DEBEN ATENDER PARA UN ESTUDIO INTELIGENTE

Así como la palabra tiene sentido dentro de su contexto, podemos afirmar que un tema cobra pleno sentido en relación con los demás. Cada tema es un eslabón que se enriquece con los otros temas.

La mejor manera de hacernos con las ideas fundamentales del tema, con su organización interna, y de realizar un estudio activo es hacer un serio análisis del mismo.

APARTADOS QUE DEBES OBSERVAR Y ANALIZAR CON DETENIMIENTO

1. *El título.* El título del tema nos informa del aspecto concreto que trata dentro de la unidad a la que pertenece.

El título resume la idea general del tema que, a su vez, se divide en varios subtítulos. Estos subtítulos son las ideas principales del tema.

Por tanto, con leer dichos subtítulos tienes el esquema del mismo.

Los diferentes apartados en que se divide un tema, son de diferente densidad. Algunos tratan de desarrollar una sola idea, mientras que otros contienen varias.

Al trabajar, debes ver el párrafo «en relieve», es decir, tienes que diferenciar las ideas importantes, distinguir un razonamiento, una observación o un simple ejemplo.

2. *Subtítulos.* Recuerda que el tema está subdividido en varios apartados y que el encabezamiento de cada uno es la idea principal que tratarán de explicar los párrafos que le siguen.

3. *El resumen del tema.* En cada libro recibe nombres diferentes como «ideas básicas»; «recuerda que»; «debes saber»... Puede estar al final del tema o bien distribuido a lo largo del mismo.

4. *Las ilustraciones, gráficos y mapas.* Son elementos de gran importancia para comprender correctamente el tema y, por tanto, para realizar una

buena asimilación del mismo. Sirven para hacer más comprensible la explicación, presentan los conceptos de forma intuitiva y favorecen la correcta asimilación de ideas.

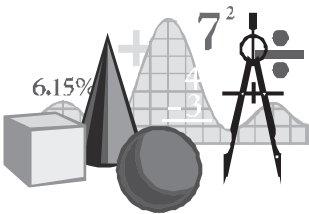
5. *Las actividades.* Debes realizarlas con atención y cuidado ya que sirven para practicar lo estudiado y para demostrar tu dominio del tema. A la hora de realizarlas puedes encontrarte con expresiones como:

- Contesta brevemente.
- Compara, razona, analiza.
- Investiga, realiza, aprende, experimenta.
- Escribe, dibuja, completa.

Las actividades tratan de evaluar varios aspectos de tu formación:

- a) Si has comprendido y asimilado correctamente la teoría y los principios generales.
- b) Comprobar la capacidad de aplicar la teoría a nuevas situaciones.
- c.) Si va progresando tu capacidad creativa.
- d.) Si vas madurando.

(Tomado de Elósegui (1992), op. cit.)



ES EL ESFUERZO
MÁS QUE LA CAPACIDAD
LO QUE AYUDA A
ALCANZAR GRANDES
METAS

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DE LOS MATERIALES DEL PROGRAMA

- ALLIENDE, F. y otros (1990): *Fichas de lenguaje y lectura comprensiva/3*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. Colección Cuadernos de recuperación
- BERNARDO CARRASCO, J. (1995): *Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Rialp.
- COOPER, D.J. (1990): *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Madrid: Visor.
- ELÓSEGUI, J. (1992): *Claves del éxito escolar. Curso de técnicas de estudio con ejercicios de aplicación*. San Sebastián: Pax Argitaletxea.
- GARGALLO, B. (1995): Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuestas para la intervención educativa, *Teoría de la Educación, Revista Interuniversitaria*, 305, 353-367.
- GREVILLE, J. (1993): *Cómo hablar en público*. Bilbao: Deusto. Colección Biblioteca Deusto de Desarrollo Personal, 1.
- IZQUIERDO, A. (1993): *Autocontrol. Aprenda a cambiar su vida*. Bilbao: Mensajero.
- JIMÉNEZ, J. (1994): *Método práctico de técnicas de estudio*. Madrid: Visor.
- LASTERRA, J. (1989): *Estrategias para estudiar*. Madrid: Breda.
- LEMAITRE, P. y MAQUÈRE, F. (1987): *Técnicas para saber aprender*. Bilbao: Deusto.
- MONEREO, C. (1993a): *Profesores y alumnos estratégicos*. Madrid: Pascal.

- MONEREO, C. (Comp.) (1993b): *Las estrategias de aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech Ediciones.
- NISBET, J. y SHUCKSMITH, J. (1987): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana/Aula XXI.
- NOVAK, J. y GOWIN, B. (1988): *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- RODRÍGUEZ ESPINAR, S. y otros (1993): *Teoría y práctica de la orientación educativa*. Barcelona: PPU.
- ROBLES, S. (1995): *Manual de automotivación y estrategias de aprendizaje*. Alcalá de Guadaíra: MAD.