

JAVIER CATALINA SANCHO
JOSÉ MARÍA ROMÁN SÁNCHEZ

APRENDER CON AUTOPREGUNTAS

*Programa de entrenamiento
para alumnos de Secundaria*

Activan el conocimiento previo



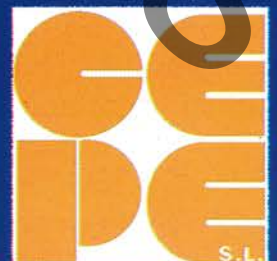
AUTOPREGUNTAS



Centran la atención en lo
importante de la información



Organizan el material
de estudio



FICHA TÉCNICA	11
PRESENTACIÓN	13
1. Características del Programa	13
2. Pasos de aplicación	14
3. Elementos del Programa	14
3.1. La sesión de entrenamiento	14
3.2. Las Informaciones psicológicas iniciales	15
3.3. El modelado estratégico y metacognitivo	16
3.4. Las fichas de texto y el guión metacognitivo	16
3.5. Los Textos de entrenamiento	18
3.6. El proceso de retroalimentación	20
3.6.1. Retroalimentación grupal	20
3.6.2. Retroalimentación individual	20
3.7. Diseño de los Registros gráficos	21
4. Niveles de elaboración de autopreguntas	22
4.1. Conocer	22
4.2. Comprender	22
4.3. Aplicar	22
4.4. Analizar	22
4.5. Sintetizar	23
4.6. Evaluar	23
4.7. Ejemplos de autopreguntas de cada nivel de elaboración	23
5. Guía del Profesor	24
6. Cuaderno de Prácticas del Alumno	24

PRIMERA PARTE

EL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN DE AUTOPREGUNTAS

CAPÍTULO I. GUÍA PARA EL PROFESOR

1. Objetivos del Programa	27
2. Sesiones de entrenamiento	28

PRIMERA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	28
1. Introducción. Información del proceso de entrenamiento	28
2. Explicación: qué son las autopreguntas; niveles de elaboración	29
3. Información psicológica inicial	30
4. Modelado	31
5. Retroalimentación	34
6. Registro gráfico	35
SEGUNDA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	38
1. Información psicológica inicial	38
2. Modelado	39
3. Retroalimentación	41
4. Registro gráfico	41
TERCERA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	42
1. Información psicológica inicial	42
2. Modelado y elaboración de autopreguntas	43
3. Retroalimentación	45
4. Registro gráfico	45
CUARTA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	49
1. Información psicológica inicial	49
2. Elaboración de autopreguntas	50
3. Retroalimentación	53
4. Registro gráfico	53
QUINTA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	54
1. Información psicológica inicial	54
2. Elaboración de autopreguntas	55
3. Retroalimentación	55
4. Registro gráfico	55
SEXTA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	58
1. Información psicológica inicial	58
2. Elaboración de autopreguntas	59
3. Retroalimentación	59
4. Registro gráfico	59
SÉPTIMA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	62
1. Información psicológica inicial	62
2. Elaboración de autopreguntas	63
3. Retroalimentación	63
4. Registro gráfico	63
OCTAVA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	67
1. Información psicológica inicial	67

2. Elaboración de autpreguntas	68
3. Retroalimentación	68
4. Registro gráfico	68

CAPÍTULO II. INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA

1. Dominio de <i>elaboración de autpreguntas</i>	73
2. <i>Estrategias de aprendizaje</i>	75
3. <i>Rendimiento objetivo</i>	76
3.1. Características de la prueba	76
3.2. Materiales para la prueba de <i>Rendimiento objetivo</i>	78

SEGUNDA PARTE

FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS DEL PROGRAMA

CAPÍTULO III. ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN

1. Concepto estrategias de aprendizaje	91
2. Características de las estrategias de aprendizaje	94
3. Clasificación de las estrategias de aprendizaje	95
4. Las estrategias de elaboración	98
5. Importancia de las estrategias de elaboración para el aprendizaje	99
6. Principios de la elaboración como estrategia de aprendizaje	101

CAPÍTULO IV. ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN DE AUTOPREGUNTAS

1. Concepto, características y funciones de las autpreguntas	103
2. <i>La elaboración de autpreguntas</i> como estrategia instruccional	105
2.1. Teoría del procesamiento activo de la información	105
2.2. Teoría metacognitiva	106
2.3. Teoría del esquema	106
3. <i>La elaboración de autpreguntas</i> como estrategia de aprendizaje	107
3.1. Técnicas de autgeneración de preguntas	108
3.2. Autoconocimiento y autpreguntas	109
3.3. El profesor como modelo de elaboración de autpreguntas	112
3.4. Preguntas textualmente explícitas, textualmente implícitas y argumentalmente implícitas ..	114
3.5. Elaboración de autpreguntas y comprensión lectora	114
3.6. Autpreguntas y autorregulación	117
4. La interrogación elaborativa	118

CAPÍTULO V. ENTRENAMIENTO EN ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN

1. El entrenamiento de las estrategias de aprendizaje	121
1.1. Estrategias frente a contenidos	122
1.2. Estrategias generales frente a estrategias específicas	123
1.3. Integración curricular frente a enseñanza extracurricular	123
1.4. Entrenamiento ciego, informado o autocontrolado	124
2. Revisión de principios psicológicos	125
3. Principios psicológicos del programa de entrenamiento	126
3.1. Práctica intensiva	126
3.2. Práctica distribuida	127
3.3. Práctica extensiva	127
3.4. Modelado	127
3.5. Moldeado o aproximaciones sucesivas e interiorización progresiva de los esquemas ..	127
3.6. Retroalimentación inmediata	128
3.7. Molecularización de la información	128
3.8. Reflexión y regularización metacognitiva	128
3.9. Motivación intrínseca	129
3.10. Motivación extrínseca	129
3.11. Aprendizaje cooperativo	129

TERCERA PARTE

EVIDENCIA EXPERIMENTAL DE LA EFICACIA DEL PROGRAMA
APRENDER CON AUTOPREGUNTAS

CAPÍTULO VI. UN EXPERIMENTO DE VALIDACIÓN

1. Diseño	133
2. Participantes	134
3. Instrumentos de medida de las variables	135
4. Resultados	135
4.1. Efectos del entrenamiento sobre <i>Rendimiento objetivo</i>	135
4.2. Efectos del entrenamiento sobre <i>Calidad de autpreguntas</i>	137
4.3. Efectos del entrenamiento sobre <i>Uso percibido de autpreguntas</i>	138
4.4. Efectos del entrenamiento sobre <i>Uso percibido de estrategias de elaboración</i>	139
4.5. Efectos del entrenamiento sobre <i>Uso percibido de estrategias de codificación</i>	140
4.6. Conclusiones	142

CAPÍTULO VII. OTRAS INVESTIGACIONES SOBRE LA EFICACIA
DE LAS ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN

1. Elaboración de relaciones	145
2. Elaboración de imágenes mentales	146

3. Elaboración de metáforas	146
4. Elaboración de paráfrasis y elaboración de aplicaciones	147
5. Elaboración de un Título y Elaboración de un Resumen	148
6. Identificación de ideas principales	148

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151
---	------------

ANEXO. CUADERNO DE PRÁCTICAS DEL ALUMNO

Nombre: *Aprender con autpreguntas*. Programa de entrenamiento.

Autores: Javier Catalina Sancho y José María Román Sánchez. Departamento de Psicología. Universidad de Valladolid.

Significación: el Programa *Aprender con autpreguntas* es una herramienta para el aprendizaje de las *estrategias de elaboración de autpreguntas*. Sirve para enseñar qué son las autpreguntas, cómo formularse autpreguntas de distinto nivel de dificultad o que exijan procesamientos cognitivos de la información cada vez más profundos, y convence a los alumnos para que utilicen en su actividad diaria de estudio las autpreguntas. El profesorado puede utilizar este programa con tres finalidades distintas: 1) **preventiva:** enseñar al alumno estrategias de *elaboración de autpreguntas* para dotarle de instrumentos eficaces de aprendizaje; 2) **correctiva:** instruir en el uso de esta estrategia una vez comprobado que su carencia o incorrecto uso afecta negativamente al proceso de aprendizaje de los estudiantes; y 3) **optimizadora:** entrenamiento de la estrategia *elaboración de autpreguntas* para perfeccionar y automatizar su uso.

Administración: puede ser administrado colectiva e individualmente por el profesor dentro del aula con plena integración curricular. También puede ser aplicado fuera del aula por cualquier otro profesional de la educación individual o grupalmente.

Duración: cada sesión de entrenamiento tiene una duración de 45-50 minutos. El programa completo consta de 8 sesiones.

Aplicación: este Programa está destinado a alumnado de Educación Secundaria (12-16 años), aunque también es válido para edades inferiores (Educación Primaria) y superiores (Bachillerato y niveles universitarios). Los efectos del Programa pueden comprobarse mediante la aplicación del paradigma Pretest-Entrenamiento-Postest utilizando los instrumentos de evaluación que aquí presentamos.

Material: el material necesario para la aplicación del Programa *Aprender con autpreguntas* está incluido en este Manual, particularmente en la *Guía del profesor* (capítulo I) y en el *Cuaderno de Prácticas del Alumno* (CD).

El Programa *Aprender con autopreguntas* es un instrumento eficaz para ayudar a aprender, demuestra que es posible aprender a elaborar autopreguntas como estrategia cognitiva de aprendizaje y permite mejorar la eficacia del estudio. Está diseñado para que los alumnos de Secundaria lo conozcan, interioricen y apliquen las autopreguntas en su actividad diaria de estudio.

La *elaboración de autopreguntas* es una estrategia de aprendizaje que utilizan los estudiantes de manera intuitiva, no sistematizada. Si se consigue instaurar un uso reflexivo y sistemático a través de una elaboración de autopreguntas profunda, comprensiva y significativa, se incrementan las posibilidades de que mejoren la eficiencia y la eficacia del estudio.

Para diseñar este Programa nos hemos basado en las aportaciones teóricas recogidas en la segunda parte de este Manual y en nuestra experiencia docente. Su duración guarda un equilibrio razonable; el *tiempo de entrenamiento* es suficiente para propiciar el dominio de la estrategia sin llegar a un tiempo excesivo de práctica que pueda provocar saturación y le reste eficacia; consta de ocho sesiones (ocho clases) de entrenamiento de 45-50 minutos de duración cada una.

El Programa de entrenamiento inicia al alumno en un uso autorregulado de *elaboración de autopreguntas*. Su grado máximo de eficacia como estrategia de aprendizaje (uso habitual por parte de los alumnos durante su tarea cotidiana de estudio) se alcanza si el profesorado utiliza sistemáticamente la elaboración de autopreguntas en su proceso de enseñanza.

1. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

- a) Está integrado en el currículo de Educación Secundaria: para el entrenamiento hemos utilizado textos extraídos de los manuales de 3.º y 4.º de ESO y 1.º de Bachillerato.
- b) Es aplicable en el contexto natural del aula.
- c) Es aplicable por los profesores.
- d) Es sistemático y sencillo de aplicar y de realizar por parte de los alumnos.
- e) Es relativamente breve (8 sesiones o clases).

- f) Tiene como objetivo entrenar a los alumnos en el uso de la estrategia *elaboración de autopreguntas* para que aprendan a estudiar (codificar – elaborar) utilizando las autopreguntas de manera autónoma, práctica y eficaz (autorregulación).
- g) Mejora el rendimiento objetivo de los alumnos.
- h) Mejora la propia metacognición, es decir, el dominio y la comprensión de los propios procesos cognitivos de aprendizaje que utiliza durante la adquisición del conocimiento, con lo que también ayuda a mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

2. PASOS DE APLICACIÓN

Para estudiar utilizando la *elaboración de autopreguntas* hay que seguir estos pasos:

1. En primer lugar, leer el título del texto que se va a estudiar.
2. A continuación escribir en la parte correspondiente del guión metacognitivo qué conocimientos se disponen sobre él.
3. Después, leer y estudiar el texto.
4. Una vez estudiado el texto el alumno debe elaborar tres preguntas (*autopreguntas*) cuyas respuestas recojan la información más importante en él expuesta.
5. Por último se le pide al alumno que anote las *relaciones* que tiene lo que ha aprendido con su mundo personal, familiar, académico y profesional.

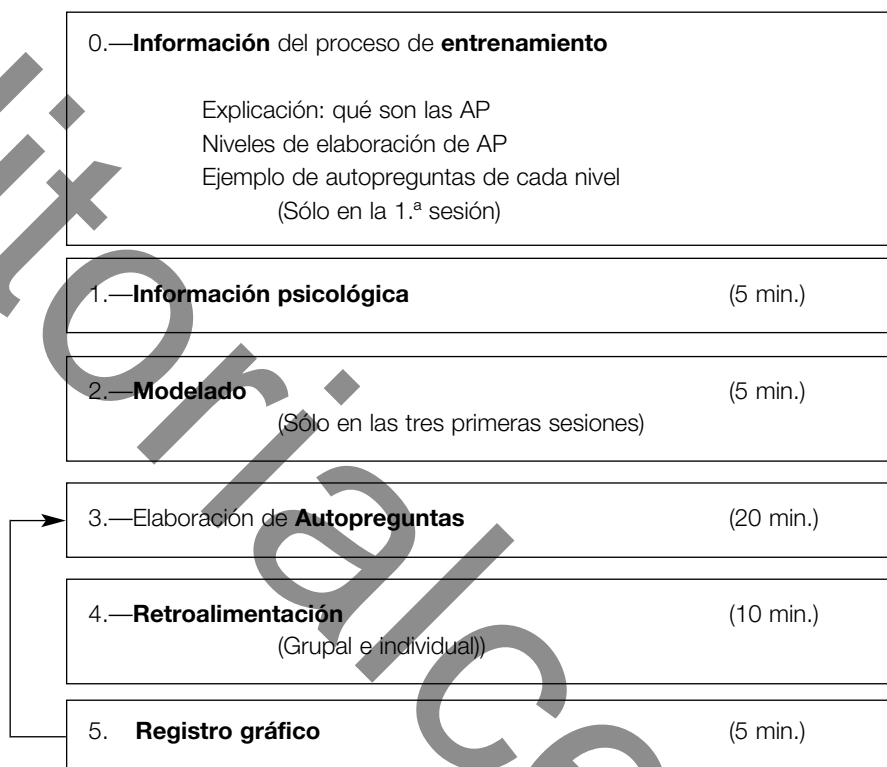
3. ELEMENTOS DEL PROGRAMA

3.1. La sesión de entrenamiento

La sesión-tipo de entrenamiento (transparencia n.º 1) consta de cinco momentos o pasos. En cada uno de ellos el alumno interioriza progresivamente por aproximaciones sucesivas los mecanismos de elaboración de autopreguntas: *a)* información del proceso de entrenamiento; *b)* información psicológica; *c)* modelado; *d)* elaboración de autopreguntas; *e)* retroalimentación, y *f)* registro gráfico; la primera sesión incluye además un paso previo constituido por la información relativa al proceso que va a seguir el entrenamiento así como las sesiones que lo forman.

El primer paso consiste en informar a los alumnos de algunos aspectos positivos del uso de autopreguntas como estrategia de aprendizaje a través de informaciones psicológicas diseñadas al efecto y expuestas en la clase en formato de transparencia (estas informaciones psicológicas están incluidas en la *Guía del Profesor: Capítulo I*). El segundo consiste en modelar el uso de la estra-

tegia; sólo se realiza durante las tres primeras sesiones utilizando también materiales complementarios en transparencias, y es el profesor el encargado de realizar tal modelado. A continuación procedemos a realizar la elaboración de autopreguntas, seguida de la retroalimentación grupal e individual y, por último, el rellenado del registro gráfico (expuesto también en la *Guía del Profesor*).



TRANSPARENCIA N.º 1.—Sesión-tipo del programa de entrenamiento.

3.2. Las informaciones psicológicas iniciales

Tienen por objeto motivar al alumno a través de informaciones gráficas expuestas a la clase en formato de transparencia, al principio de la sesión, sobre los efectos positivos para el aprendizaje escolar del uso de las estrategias de aprendizaje en general y, sobre todo, de la *elaboración de autopreguntas* en particular. Están basadas en evidencias de los investigadores sobre las bondades de la estrategia y en datos experienciales acerca de los resultados beneficiosos que tiene su uso sobre el aprendizaje. Además de incentivar la utilización de la estrategia, ofrecen información sobre las propias estrategias de elaboración de autopreguntas.

El profesor que aplica el programa ha de mostrar y explicar cada información psicológica al principio de cada sesión o clase; pueden presentarse en transparencias, tal como están recogidas en la *Guía del Profesor*. Los títulos de las informaciones psicológicas están recogidos en la tabla 1.

Para incrementar la capacidad motivadora de estas informaciones psicológicas dos de ellas (4 y 5) están diseñadas en forma de encuestas realizadas a alumnos de Educación Secundaria.

TABLA 1

Títulos de las informaciones psicológicas

<i>Sesión</i>	<i>Título</i>
1	Estrategias de aprendizaje y éxito académico (Tei y Stewart, 1985)
2	Ventajas de la utilización de autopreguntas (I) (Pressley, 1989; Cassidy y Baumann, 1989; Sánchez, 1990)
3	Ventajas de la utilización de autopreguntas (II) (Pressley, 1989; Cassidy y Baumann, 1989; Sánchez, 1990)
4	¿Por qué razón crees que elaborar autopreguntas durante el estudio te ayuda a aprender?
5	¿Te resulta más fácil estudiar utilizando la elaboración de autopreguntas?
6	¿Para qué sirven las autopreguntas? (André y Anderson, 1979)
7	Beneficios del uso de la elaboración de autopreguntas (Paliscar y Brown, 1984)
8	Funciones que desempeñan las autopreguntas en el aprendizaje (Menke y Pressley, 1994)

3.3. El modelado estratégico y metacognitivo

El modelado del entrenamiento se realiza en dos momentos, utilizando en ambos casos transparencias como soporte material: en primer lugar el entrenador explica en qué consiste el proceso de entrenamiento y de cada sesión, qué son las autopreguntas y cuáles sus seis niveles posibles de elaboración. En segundo lugar realiza el modelado estratégico y metacognitivo, sirviéndonos como modelos de los tres primeros textos del entrenamiento que, como todos, están diseñados con *ficha de texto* y *guión metacognitivo* y están recogidos íntegramente en la *Guía del Profesor* (Capítulo I).

Es preciso presentar a los alumnos estos textos para el modelado en transparencias, de manera que cada paso es explicado detalladamente en voz alta por el entrenador: en primer lugar, *Antes de empezar: ¿Qué sé acerca de este tema?*; a continuación, *Después del estudio (autopreguntas): Elabora tres autopreguntas cuyas respuestas permitan recoger la información más importante contenida en el texto*; y después, *¿Qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares y en el aspecto académico y profesional?*. Una vez realizado el modelado los alumnos elaboran sus autopreguntas autónomamente.

3.4. Las fichas de texto y el guión metacognitivo

El entrenamiento en *elaboración de autopreguntas*, como ya hemos adelantado, se realiza durante ocho sesiones o clases. En las clases trabajamos con quince textos extraídos y adaptados de libros

de texto de 3.º y 4.º de Secundaria y de 1.º de Bachillerato. Los textos han sido diseñados en formato de una *Ficha de texto con guión metacognitivo*; cada ficha de texto consta de las siguientes partes:

1. Texto: objeto de estudio en las sesiones de entrenamiento.
2. Guión metacognitivo: localizado en el apartado titulado “*Respondo*” que consta a su vez de los siguientes momentos:
 - a) “**Antes de empezar: ¿Qué sé acerca de este tema?**”: el alumno debe contestar, una vez leído el título del texto, qué sabe sobre el tema referido en dicho título. Funciones:
 1. Activar los *conocimientos previos* relacionados con el tema que tiene el alumno en su memoria a largo plazo para que los traslade a la memoria a corto plazo.
 2. Activar los *esquemas cognitivos* que contienen la información relacionada con el texto para facilitar su ubicación cognitiva
 3. Facilitar la *asociación significativa* con los conocimientos previos y su integración en la estructura cognitiva del aprendiz.
 - b) “**Después del estudio: Elabora tres preguntas cuyas respuestas permitan recoger la información más importante contenida en el texto**”: el alumno elabora y escribe tres preguntas (autopreguntas) teniendo en cuenta que las respuestas a las mismas deberán recoger la información más relevante del texto. Funciones:
 1. Facilitar la *reestructuración cognitiva*.
 2. Posibilitar una mayor *comprensión significativa* de la misma.
 3. *Relacionar significativamente* la nueva información con los conocimientos previos.
 4. *Integrar* la nueva información en los esquemas cognitivos correspondientes.
 - c) “**¿Qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares y en el aspecto académico y profesional?**”: una vez formuladas las autopreguntas el alumno debe esforzarse en aplicar lo aprendido en sus contextos más próximos para provocar una más eficaz y profunda comprensión del conocimiento. La aplicación es la dimensión práctica y utilitaria del conocimiento adquirido y permite:
 1. Integrar significativa y funcionalmente lo estudiado con la dimensión personal del estudiante.
 2. Transferir y generalizar lo aprendido.
 3. Dar pleno sentido al aprendizaje al conseguir una interpretación más precisa del mundo y la experiencia.

El primer y tercer apartados del guión metacognitivo están basados en la representación del conocimiento tal y como la entiende Gagné (1985). El conocimiento, según este autor, se representa mentalmente y se reproduce por escrito a través de *proposiciones*. Una *proposición* es la unidad básica de información en el sistema de procesamiento del ser humano. Corresponde aproxi-

madamente a una idea. Las ideas se integran en conjuntos de redes proposicionales interrelacionadas.

Cada proposición se identifica con la presencia de un verbo, un adjetivo o un adverbio. Sumando el número de verbos, adjetivos y adverbios que los alumnos escriben en los apartados primero y tercero del guión metacognitivo obtenemos el número de proposiciones o ideas del que disponen antes de leer el texto (conocimientos previos) y el número de aplicaciones que son capaces de relacionar con su experiencia personal. El recuento de las proposiciones lo realizan los propios alumnos subrayando los verbos, adjetivos y adverbios de las respuestas que han dado a las preguntas *¿qué sé acerca de este tema?* y *¿qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares y en el aspecto académico y profesional?*, y desempeña una “función motivadora” al concretar y cuantificar el número de ideas o conocimientos que posee acerca de un tema y las aplicaciones que él mismo encuentra a ese tema mencionado.

Para estudiar cada texto de entrenamiento hay que seguir los pasos que ya hemos descrito en el epígrafe 2:

1. En primer lugar, leer el título del texto que se va a estudiar.
2. A continuación escribir en la parte correspondiente del guión metacognitivo qué conocimientos se disponen sobre él.
3. Después, leer y estudiar el texto.
4. Una vez estudiado el texto el alumno debe elaborar tres preguntas (autopreguntas) cuyas respuestas recojan la información más importante en él expuesta.
5. Por último se le pide al alumno que anote las “relaciones” que tiene lo que ha aprendido con su mundo personal, familiar, académico y profesional.

En cada texto el alumno debe dejar constancia escrita tanto del número de proposiciones que ha expresado antes y después del estudio del texto como de los niveles de las tres autopreguntas que ha formulado. Con este registro escrito se pretende:

1. Crear una guía personal de cada alumno a lo largo del entrenamiento que puede servir de autorrefuerzo.
2. Comprobar la evolución de la calidad de las autopreguntas y del número de proposiciones.
3. Disponer de una base de datos para analizar los resultados del entrenamiento: evolución individual y grupal de la calidad de las autopreguntas y calidad de todas las autopreguntas realizadas por todos los estudiantes entrenados.

3.5. Los Textos de entrenamiento

Hemos extraído los textos de las asignaturas Lengua castellana y Literatura y Ciencias Sociales, Geografía e Historia. En unos casos son textos literales, en otros hemos realizado adap-

taciones (resumido y seleccionado su información más importante) para aumentar el grado de concreción y de significatividad de la información en ellos contenida. Son un total de quince, ocho de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y siete de Lengua castellana y Literatura, que hemos ido alternando a lo largo del entrenamiento:

TEXTO 1.—*Definición social de familia* (Ciencias Sociales)

TEXTO 2.—*La economía y la sociedad durante el siglo XVI* (Ciencias Sociales. Historia)

TEXTO 3.—*La escritura egipcia* (Lengua)

TEXTO 4.—*Las energías renovables* (Ciencias Sociales. Geografía)

TEXTO 5.—*Varietades diafásicas de la lengua* (Lengua)

TEXTO 6.—*La poesía de Antonio Machado* (Literatura)

TEXTO 7.—*Los vestigios más antiguos de la Historia Hispana* (Ciencias Sociales. Historia)

TEXTO 8.—*Los recursos marinos* (Ciencias Sociales. Geografía)

TEXTO 9.—*El Romancero* (Literatura)

TEXTO 10.—*Carlos I y Felipe II* (Ciencias Sociales. Historia)

TEXTO 11.—*Las materias primas minerales* (Ciencias Sociales. Geografía)

TEXTO 12.—*La literatura romántica* (Literatura)

TEXTO 13.—*Varietades diastráticas de la lengua* (Lengua)

TEXTO 14.—*Clasificación de las fuentes de energía* (Ciencias Sociales. Geografía)

TEXTO 15.—*La Generación del 27* (Literatura)

Su selección la hemos realizado siguiendo estos criterios: que tuvieran una extensión moderada, adecuada para trabajar durante una sesión de entrenamiento; que presentaran información eminentemente teórica y expositiva sobre la que fuera sencillo realizar y elaborar autpreguntas, y que tuvieran una temática variada. En la tabla 2 exponemos la distribución de los textos utilizados.

TABLA 2

Distribución de los textos en las sesiones de entrenamiento

<i>Sesiones</i>	<i>Proceso y textos</i>
1. ^a	Información del proceso de entrenamiento Explicación de lo que son las autopreguntas Niveles de realización de autopreguntas Texto 1: modelado
2. ^a	Texto 2: modelado
3. ^a	Texto 3: modelado y elaboración de autopreguntas
4. ^a	Textos 4 y 5: elaboración de autopreguntas
5. ^a	Textos 6 y 7: elaboración de autopreguntas
6. ^a	Textos 8 y 9: elaboración de autopreguntas
7. ^a	Textos 10, 11 y 12: elaboración de autopreguntas
8. ^a	Textos 13, 14 y 15: elaboración de autopreguntas

3.6. El proceso de retroalimentación

Se realizan dos tipos de retroalimentación: grupal e individual; la grupal durante todas las sesiones de entrenamiento, la individual desde la cuarta hasta la octava.

3.6.1. Retroalimentación grupal

Consiste en la corrección en grupo y en voz alta de la calidad de las autopreguntas que los alumnos han realizado y del número de proposiciones de los apartados uno y tres del guión metacognitivo. Los alumnos valoran las autopreguntas que han elaborado de 1 a 6 puntos en función del nivel al que consideran pertenece cada una de ellas. Grupalmente, por turnos, y en voz alta el profesor corrige las autopreguntas de cada cual para orientarles en la identificación correcta de los niveles de elaboración y para que esa corrección provoque efectos correctores vicarios sobre el resto de la clase.

3.6.2. Retroalimentación individual

Después de cada sesión de entrenamiento o clase los profesores deben corregir la valoración que de la calidad de sus autopreguntas han realizado los alumnos; esta corrección se les entrega al princi-

pio de la siguiente sesión para que, antes de volver a elaborar autopreguntas, adviertan cuáles han sido sus errores y traten de no volver a cometerlos, aumentando así, progresivamente, su nivel de identificación de la *calidad de las autopreguntas*. Desde la cuarta sesión hasta la octava se efectúa esta retroalimentación, además de en el punto señalado en el modelo de sesión, al principio de cada una de las sesiones, mostrando a los alumnos cómo ha sido la identificación realizada por ellos de las autopreguntas que elaboraron en la anterior sesión y el recuento de las proposiciones. La retroalimentación individual consiste en resolver individualmente las dudas existentes.

En las primeras sesiones existirán errores de identificación de la calidad de las autopreguntas, aunque de manera irregular, y, a medida que el entrenamiento vaya avanzando, la correcta identificación aumentará apreciablemente hasta que en la última sesión dichos errores apenas concurrirán.

Además puede revisarse la identificación del número de proposiciones realizada por los alumnos y también entregarla al principio de cada sesión. El recuento de estas proposiciones que cuantifican los conocimientos y sus aplicaciones funciona como retroalimentación motivadora.

3.7. Los Registros gráficos

Recordamos en primer lugar el proceso seguido (pasos o momentos) en cada sesión de entrenamiento añadiendo el rellenado del registro gráfico:

1. Lectura del título del texto.
2. Anotación de los conocimientos previos.
3. Estudio del texto.
4. Elaboración de las tres autopreguntas.
5. Anotación de las aplicaciones relacionadas con lo que han aprendido.
6. Recuento de las proposiciones existentes en los conocimientos previos.
7. Valoración de la calidad de las autopreguntas.
8. Recuento de las proposiciones contenidas en la aplicación del conocimiento aprendido.
9. Anotación en el registro gráfico de la sesión correspondiente del número de proposiciones y del nivel asignado a cada autopregunta.
10. Anotación en el registro general del entrenamiento del número de proposiciones y de los niveles de cada autopregunta pertenecientes a esa sesión de entrenamiento (estas anotaciones y las anteriores las realiza el propio alumno en sus registros gráficos personales).

Contamos, por tanto, con dos registros gráficos personales de cada alumno:

1. Uno de cada sesión.
2. Otro general en el que apreciar la evolución del número de proposiciones y del nivel de autopreguntas experimentada a lo largo del entrenamiento. Los datos correspondientes a cada sesión los anotan los alumnos en el registro general.

4. NIVELES DE ELABORACIÓN DE AUTOPREGUNTAS

El Programa *Aprender con autpreguntas* se guía por la taxonomía de Benjamin Bloom et al. (1979) y por los trabajos de Gagné (1985) sobre la representación del conocimiento para establecer los “niveles de elaboración de autpreguntas”.

Bloom et al. (1979) clasifican los objetivos de la educación en tres grandes bloques que abarcan las dimensiones intelectual, moral y física del ser humano: bloque o dominio cognoscitivo, dominio afectivo y dominio psicomotriz. El primero engloba todo lo relativo a la adquisición del conocimiento y a las habilidades y aptitudes intelectuales, entendiendo por habilidades intelectuales “*modos y técnicas de operar intelectualmente*” y por aptitudes la “*capacidad para resolver problemas nuevos*” (Román y Pastor, 1990:336). En el dominio cognoscitivo pueden establecerse objetivos de diversa dificultad, intensidad, complejidad y abstracción; así, de menor a mayor intensidad, complejidad, dificultad y abstracción se establece seis categorías o niveles, de modo que cada uno de ellos abarca al anterior. Las respuestas a las autpreguntas elaboradas pueden implicar estos seis niveles distintos de profundidad:

4.1. Conocer: el conocimiento significa el recuerdo de ideas, datos, fechas, nombres, materiales o fenómenos a través del repaso o del reconocimiento. El principal proceso psicológico en él implicado es la memorización simple.

4.2. Comprender: implica entendimiento del mensaje literal, captación del significado, integración cognitiva de la información y manipulación de los contenidos o ideas incluidas en ella. El alumno que comprende puede reelaborar la nueva información utilizando otros medios de expresión que para él posean una mayor sentido. Las actividades comprensivas pueden ser de tres tipos: *transferencia*, por la cual un estudiante puede expresarse mediante un lenguaje distinto o a través de otra forma de enunciación; *interpretación*, que consiste en concebir la comunicación como una expresión de ideas para cuya comprensión es necesario reestructurarlas en la cognición del procesador; ejemplos de una correcta interpretación son la deducción y la generalización; y *extrapolación*, pronósticos o apreciaciones basados en el análisis de las direcciones, circunstancias o tendencias expresadas en la comunicación (consecuencias, resultados, ...).

4.3. Aplicar: es la utilización práctica del conocimiento adquirido. Si al alumno que es capaz de ejecutar correctamente una aplicación se le plantea un nuevo problema aplicará la abstracción correcta sin que previamente haya realizado ninguna preparación específica para utilizarla en esa circunstancia concreta.

4.4. Analizar: el análisis consiste en la fragmentación de la materia en sus partes integrantes, en la detección de las relaciones entre ellas y el estudio de las características de su estructuración; asimismo conlleva el desarrollo de las técnicas y procedimientos para la transmisión del mensaje o la exposición de las conclusiones de una comunicación. Además permite discernir lo

cierto de lo hipotético de una información, alcanzar las conclusiones y corroborar una afirmación, diferenciar las materias trascendentes de las secundarias y relacionar y encadenar unas ideas con otras. El análisis puede ser de los elementos de la información, de las relaciones que en ella se establecen y de los principios de la estructuración.

4.5. Sintetizar: permite la agrupación de los elementos o partes para constituir un todo, una estructura global. La reestructuración de las partes correspondientes a las experiencias precedentes que propicia la síntesis posibilita su combinación con las nuevas experiencias para lograr un conjunto cuya integración sea más perfecta, más coherente.

4.6. Evaluar: la evaluación es la emisión de juicios sobre el valor de las ideas, soluciones, métodos, materiales, etc., teniendo en cuenta un fin determinado. Abarca el uso de normas y criterios, que pueden ser cualitativos y cuantitativos, para valorar si los resultados obtenidos son satisfactorios, exactos o adecuados.

Estos seis niveles cognitivos, a medida que avanzamos en la escala mencionada, son más complejos y difíciles de ejecutar, y que cada uno de ellos abarca al anterior y a los anteriores, de manera que, por ejemplo, analizar engloba comprender, conocer y aplicar, y evaluar, a su vez, todos los precedentes, es decir, todos los objetivos cognitivos. Esto significa que quien sea capaz de analizar la información contenida en un texto conoce, aplica y comprende dicha información; del mismo modo quien sea capaz de evaluarla puede sintetizarla, analizarla, aplicarla, comprenderla y conocerla.

Por tanto el máximo objetivo cognoscitivo es evaluar la información expuesta en un texto; en consecuencia la *elaboración de autopreguntas* debe enseñar al alumno a formularse autopreguntas de y en todos los niveles cognitivos establecidos por Bloom, sobre todo en los niveles más altos, y, si es posible, en el más alto de todos –evaluar–, porque el hecho de poder responder a una autopregunta formulada en el nivel de evaluación significa que la respuesta a ella conlleva emitir un juicio crítico o de valor acerca de las soluciones, ideas, métodos, materiales, etc. (evaluación) planteados en el texto, lo que incluye tener la capacidad de sintetizar, analizar, aplicar, comprender y conocer dicha información.

4.7. Ejemplos de autopreguntas correspondientes a cada nivel de elaboración

Los ejemplos de autopreguntas de cada nivel de procesamiento de la información corresponden al texto “*La vivienda de las termitas*”, uno de los utilizados en la evaluación del Rendimiento objetivo.

- **Conocimiento:** recuerdo de ideas, materiales o fenómenos.
 - ¿En qué zona del planeta viven las termitas?
 - ¿A qué se denomina en el mundo de las termitas “cartón”?

- **Comprensión:** entendimiento del mensaje literal, captación del significado.
 - *¿Por qué es tan importante la ventilación del nido de las termitas?*
 - *¿Por qué la reina no podrá salir nunca del nido?*
- **Aplicación:** utilización práctica del conocimiento adquirido.
 - *¿En qué nos puede servir el ejemplo de las termitas a los seres humanos?*
- **Análisis:** fragmentación de la materia en sus partes integrantes, detección de las relaciones entre ellas y estudio de las características de su estructuración.
 - *¿Qué tareas realizan en el nido los diferentes tipos de termitas?*
 - *De los siguientes alimentos, ¿cuáles utilizan alguna vez las termitas: vegetales muertos y ablandados por hongos, carne, fibras leñosas, barro del suelo, otros insectos, setas?*
- **Síntesis:** agrupación de los elementos o partes para constituir un todo, una estructura global.
 - *Si las termitas fueran seres humanos, ¿Qué profesiones podrían ejercer?*
 - *¿Cómo resuelven las macrotermes sus problemas de ventilación?*
- **Evaluación:** emisión de juicios sobre el valor de las ideas, soluciones, métodos, materiales, etc., teniendo en cuenta un fin determinado.
 - *¿Qué ventajas y desventajas tendrías si tu casa fuera como la de las abejas?*

5. GUÍA DEL PROFESOR

La Guía para el Profesor está en el Capítulo I de este Manual. En ella detallamos el desarrollo que debe tener el Programa a lo largo de todas sus sesiones de entrenamiento: materiales necesarios para el modelado, informaciones psicológicas iniciales, consideraciones procedimentales y metodológicas, secuencia de actividades instruccionales, proceso de retroalimentación individual y grupal y registro gráfico de los resultados de cada sesión y de todo el proceso de entrenamiento realizado.

6. CUADERNO DE PRÁCTICAS DEL ALUMNO

El Cuaderno de Prácticas del Alumno constituye el material que los alumnos manejarán durante el entrenamiento; consta de las *fichas de texto* con su correspondiente *guión metacognitivo*, los registros gráficos individuales de autopreguntas y proposiciones de cada sesión, y el registro general de cada alumno, correspondiente a todas las sesiones o clases acumuladas.

PRIMERA PARTE

El programa de entrenamiento en *Estrategias de Elaboración de Autopreguntas*

Guía para el profesor

En este capítulo se concretan los objetivos del Programa y se describen detalladamente cada una de las sesiones de entrenamiento. Tras la lectura de este capítulo el profesor se sentirá capacitado para implementar el Programa en su aula.

1. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El objetivo principal del Programa es enseñar a los alumnos de Educación Secundaria el uso eficaz de la estrategia *elaboración de autopreguntas* como medio para mejorar sus procesos de aprendizaje. Este objetivo se concreta en éstos más específicos:

1. Enseñar cómo formularse a uno mismo preguntas.
2. Enseñar cuáles son los diferentes niveles de dominio del conocimiento, o sea, los niveles de procesamiento cognoscitivo de la información.
3. Capacitar a los alumnos para que sepan formularse autopreguntas de distintos niveles de dificultad.
4. Lograr que el alumno identifique qué autopregunta es más adecuado formularse en función de las características del contenido a estudiar, para aprender y recordar la información más relevante.
5. Enseñar a formularse autopreguntas de los niveles más sencillos cognitivamente (niveles 1, 2 y 3) para el aprendizaje y recuerdo del contenido menos complejo, y también autopreguntas de los niveles más altos (4, 5, y 6) para que, al responder a las mismas, realicen una codificación y elaboración profunda del conocimiento.

2. SESIONES DE ENTRENAMIENTO

PRIMERA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

OBJETIVOS:

- Informar a los alumnos de cómo va a ser el proceso de entrenamiento.
- Explicar qué son las autopreguntas y sus seis niveles de elaboración.

1. Introducción. Información del proceso de entrenamiento

Proyectar la transparencia n.º 2.—*Aprender a estudiar con autopreguntas. Información del proceso de entrenamiento en cada sesión.*

APRENDER A ESTUDIAR CON AUTOPREGUNTAS

INFORMACIÓN DEL PROCESO DE ENTRENAMIENTO EN CADA SESIÓN

Estudiar elaborando autopreguntas es formularse a uno mismo preguntas sobre el texto que estamos estudiando; las respuestas a esas autopreguntas deben contener la información más importante de ese texto.

1. **Información psicológica:** conocemos algunos datos que informan sobre las ventajas de estudiar utilizando autopreguntas.
2. **Modelado:** ejemplos de cómo se estudia utilizando autopreguntas (sólo en las tres primeras sesiones).
3. **Elaboración de autopreguntas** en seis niveles distintos de dificultad.
4. **Retroalimentación:** corrección individual y grupal de la calidad de las autopreguntas elaboradas.
5. **Registro gráfico:** de las autopreguntas y del número de proposiciones.

... y así durante 8 sesiones

TRANSPARENCIA N.º 2.—*Aprender a estudiar con autopreguntas. Información del proceso de entrenamiento en cada sesión.*

Leer y explicar cada apartado de la transparencia:

“El proceso que vamos a seguir en las sesiones de entrenamiento es el siguiente: en primer lugar presentaremos una información psicológica al principio de cada sesión por la que conoceremos algunos datos que informan sobre las ventajas que para el estudio tiene la elaboración de autopreguntas”.

“En segundo lugar realizaremos el modelado, aunque sólo en las tres primeras sesiones. Expondremos ejemplos de cómo se estudia utilizando autopreguntas para que sepáis cómo se hace”.

“En tercer lugar elaboraremos autopreguntas en seis niveles distintos de dificultad utilizando como soporte de estudio diferentes textos de entrenamiento”.

“En cuarto lugar realizaremos la retroalimentación correspondiente que consiste en la corrección individual y grupal de la calidad de las autopreguntas elaboradas, esto es, la correcta valoración de las autopreguntas en función de los seis niveles posibles de elaboración”.

“Por último, en quinto lugar, procederemos al registro gráfico de las autopreguntas y del número de proposiciones en las fichas de registro personal de cada sesión y de todas las sesiones acumuladas. Todos estos procesos los realizaremos durante las ocho sesiones que dura el entrenamiento”.

2. Explicación: qué son las autopreguntas; niveles de elaboración.

Proyectar la transparencia n.º 3.—*Niveles de elaboración de autopreguntas.*

Leer y explicar cada apartado de la transparencia. Repartir a cada alumno una copia de ésta; se quedarán con ella y la tendrán durante todo el entrenamiento para que les sirva de ayuda en la identificación de los niveles de las autopreguntas que elaboren en cada sesión.

Una vez leída y explicada esta transparencia insistir en el siguiente aspecto:

“Es importante que sepáis lo siguiente: cada uno de estos niveles de elaboración engloba al anterior, de modo que quien es capaz de aplicar la información de un texto, implícitamente lo comprende y conoce, y quien lo puede evaluar también es capaz de analizarlo y sintetizarlo. Esto significa que las respuestas a las autopreguntas pertenecientes a los niveles más altos son las más significativas respecto al contenido del texto, es decir, recogen la información más importante —la que debemos aprender— de ese texto objeto de estudio”.

NIVELES DE ELABORACIÓN DE AUTOPREGUNTAS

Estudiar elaborando autopreguntas es formularse a uno mismo preguntas sobre el texto que estamos estudiando; las respuestas a esas autopreguntas deben contener la información más importante de ese texto. Dicha información puede hacer referencia a los siguientes niveles:

1. **Conocimiento:** recuerdo de ideas, materiales o fenómenos.
2. **Comprensión:** entendimiento del mensaje literal, captación del significado
3. **Aplicación:** utilización práctica del conocimiento adquirido.
4. **Análisis:** fragmentación de la materia en sus partes integrantes, detección de las relaciones entre ellas y estudio de las características de su estructuración.
5. **Síntesis:** agrupación de los elementos o partes para constituir un todo, una estructura global.
6. **Evaluación:** emisión de juicios sobre el valor de las ideas, soluciones, métodos, materiales, etc., teniendo en cuenta un fin determinado.

TRANSPARENCIA N.º 3.—Niveles de elaboración de autopreguntas.

3. Información psicológica inicial

Proyectar la transparencia n.º 4: información Psicológica n.º 1: *Estrategias de aprendizaje y éxito académico.*

A continuación explicar esta información psicológica:

“Sabéis que la elaboración de autopreguntas es una estrategia de aprendizaje; pues bien, las estrategias de aprendizaje influyen positivamente sobre el rendimiento académico. Tei y Stewart son dos investigadores que estudiaron la relación entre estas estrategias y el éxito académico. De su estudio dedujeron que los estudiantes con éxito académico utilizan conscientemente estrategias que les permiten controlar y dirigir su propio proceso de aprendizaje”.

INFORMACIÓN PSICOLÓGICA N.º 1

Estrategias de aprendizaje y éxito académico

«Los estudiantes que tienen éxito académico utilizan conscientemente estrategias de aprendizaje que les permiten controlar y dirigir su propio aprendizaje.»

(Tei y Stewart, 1985)

TRANSPARENCIA N.º 4.—Información psicológica n.º 1.

4. Modelado

“Os voy a mostrar cómo vamos a trabajar la elaboración de autopreguntas en cada texto de entrenamiento”.

Proyectar la transparencia n.º 5 (**Ficha de texto n.º 1**).—*Definición social de familia.*

Instrucciones para los alumnos:

«Todas las Fichas de texto están organizadas de la misma manera que ésta; constan de dos columnas: en la columna izquierda vemos el texto sobre el que vamos a trabajar la elaboración de autopreguntas, y en la columna de la derecha el guión metacognitivo con el título “Respondo” que nos indica los pasos que hemos de seguir, y en los espacios en blanco escribiremos nuestras repuestas tal como indicaremos a continuación».

“En cada texto procederemos según los pasos siguientes:

1. En primer lugar leemos el título del texto.
2. A continuación en el apartado “Antes de empezar. ¿Qué sé acerca de este tema?” escribiremos todo lo que sepamos acerca del mismo. Con este paso activamos nuestros conocimientos previos sobre el tema objeto de estudio expuesto en el texto para relacionar con ellos los nuevos conocimientos que aprendamos y propiciar un mejor aprendizaje.
3. Después leemos y estudiamos el texto.
4. Una vez hecho esto pasamos a la elaboración de autopreguntas propiamente dicha. Formularemos tres autopreguntas cuyas respuestas recojan la información más importante contenida o explicada en el texto y las anotaremos en el segundo apartado del guión metacognitivo.
5. Por último en el tercer apartado del guión metacognitivo vamos a anotar las relaciones existentes entre lo que hemos aprendido tras el estudio del texto con nuestras relaciones familiares y personales y con el aspecto académico y profesional. Al establecer estas relaciones pretendemos la aplicación práctica del conocimiento adquirido”.

Proyectar la transparencia n.º 3.—*Niveles de elaboración de autopreguntas.*

Leer y explicar de nuevo, para recordarlos, los niveles de elaboración de autopreguntas tal como lo hemos hecho anteriormente.

Proyectar la transparencia n.º 6.—*Autopreguntas basadas en la taxonomía de Bloom (modelado). Texto 1: Definición social de familia.*

AUTOPREGUNTAS BASADAS EN LA TAXONOMÍA DE BLOOM (MODELADO)

TEXTO 1: *Definición social de familia*

1. **Conocimiento:** ¿Cómo define el texto la noción de familia?
2. **Comprensión:** ¿Cómo aplicaría con mis propias palabras qué es la familia?
3. **Aplicación:** ¿Cuáles son las principales funciones de la familia en nuestra sociedad.
4. **Análisis:** ¿Cuál es el origen de la familia y cómo han evolucionado sus funciones desde entonces hasta nuestros días?
5. **Síntesis:** ¿Qué idea puede resumir lo más importante de este texto?
6. **Evaluación:** ¿Cuáles son los tres aspectos más significativos sobre la familia recogidos en este texto?

TRANSPARENCIA N.º 6.—Niveles de autpreguntas del texto 1.

TEXTO 1

DEFINICIÓN SOCIAL DE FAMILIA

La familia constituye la unidad básica de la sociedad humana, y siempre ha existido en todos los pueblos y en todas las épocas de las que hay testimonios históricos. Ha adoptado diferentes formas en cada una de las civilizaciones que se han sucedido y su concepto ha ido evolucionando en el transcurso de la Historia, de tal forma que podemos hablar de familia en las civilizaciones egipcia y mesopotámica, en el mundo clásico, griego y romano, en el mundo islámico y en la Europa medieval, moderna y contemporánea.

No es fácil determinar con exactitud el modo en que se inició la vida de familia; pero parece ser que tuvo como base un parentesco puramente biológico, nacido no del mero apareamiento entre el hombre y la mujer, sino de la necesidad de protección que la madre y el niño tienen durante el período de gestación y el posterior largo período de crianza. Posiblemente la institución del matrimonio tuvo su origen en la organización de la familia.

Pero la mera relación de consanguinidad no basta. La familia hay que verla como un grupo social, como una unidad sociológica, o sea, como un grupo organizado, unido por lazos personales, íntimos y domésticos, cuya misión no se limita a cuidar la prole, sino también a educarla socialmente, transmitiéndose un cúmulo de conocimientos humanos propios de la cultura o civilización en la que viven: lenguaje, técnicas, creencias, costumbres, etc.

Respondo

Antes de empezar:

1. ¿Qué sé acerca de este tema?

**Después del estudio
(AUTOPREGUNTAS):**

1. Elabora tres preguntas cuyas respuestas permitan recoger la información más importante contenida en el texto.

1.

2.

3.

3. ¿Qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares a) y en el aspecto académico y profesional b)?

a)

b)

Repartir a todos los alumnos una copia de la Ficha de texto n.º 1.—*Definición social de familia.*

Instrucciones para los alumnos:

“Vamos a leer este texto en voz alta” (lo lee el profesor).

“Ahora vamos a ver y analizar ejemplos de autopreguntas (correspondientes a cada nivel de elaboración) que pueden elaborarse para abarcar la información más importante contenida en este texto”.

Leer cada nivel de elaboración y su autopregunta correspondiente.

5. Retroalimentación

Instrucciones para los alumnos:

“Es preciso que corriamos las autopreguntas que hemos elaborado y el resto de anotaciones que hemos realizado en el guión metacognitivo. Esta corrección nos permitirá valorar todo el proceso de entrenamiento y apreciar si lo realizamos correctamente y si aprendemos a elaborar autopreguntas”.

“En los apartados primero y tercero del guión metacognitivo contabilizaremos los conocimientos que tenemos sobre el tema del que versa el texto y las aplicaciones que hemos encontrado en nuestras relaciones familiares y personales y en el aspecto académico y profesional. Para ello contaremos el número de ideas o proposiciones que hemos expresado. Una proposición es una idea, y cada idea se identifica con la presencia de un verbo, un adjetivo o un adverbio. Subrayaremos, por tanto, los verbos, adjetivos o adverbios escritos y sumaremos a continuación el número de todos ellos para obtener así el número total de ideas o proposiciones que tenemos sobre el tema central del texto tanto antes de leerlo (conocimientos previos) como el número de aplicaciones que somos capaces de relacionar con nuestra experiencia personal”.

“En el apartado n.º 2 hemos anotado las autopreguntas que hemos elaborado. Ahora debemos identificar cada una de ellas con su nivel correspondiente. Las valoraremos de 1 a 6 puntos en función del nivel de procesamiento y elaboración cognitiva de la información que activen; si para responder a una autopregunta realizada es preciso conocer un dato expuesto en el texto de estudio, la puntuación de la misma será de un punto (conocimiento); si la respuesta exige comprender algún concepto o idea del texto, la autopregunta será del nivel 2 (comprensión) y será puntuada con 2 puntos; si la respuesta exige aplicación del conocimiento es porque la autopregunta es del nivel 3 (aplicación) y ha sido valorada con tres puntos; si la autopregunta exige una respuesta en la que es preciso realizar un análisis sobre el contenido preguntado, esa autopregunta pertenece al nivel 4 (análisis) y es calificada con cuatro puntos; si la autopregunta necesita ser respondida

mediante una respuesta que exige sintetizar la información correspondiente la catalogaremos en el nivel 5 (síntesis) y es valorada con cinco puntos; si, por último, la respuesta a la autopregunta requiere evaluación de la información objeto de estudio y aprendizaje, pertenecerá al nivel 6 (evaluación) y su puntuación asignada será de seis puntos”.

“El número de proposiciones lo anotaremos en el margen de los apartados 1 y 3 de cada Ficha de texto; la puntuación o nivel de cada autopregunta elaborada lo anotaremos al lado de cada una de las autopreguntas”.

“Respecto a la corrección de las autopreguntas, no os preocupéis porque yo (el profesor) os ayudaré a identificarlas correctamente y además corregiré todas las que elaboréis para que sepáis si las estáis valorando correctamente. Uno de los objetivos del entrenamiento es que al final del mismo seáis capaces de identificar correctamente los niveles de las autopreguntas elaboradas”.

6. Registro gráfico

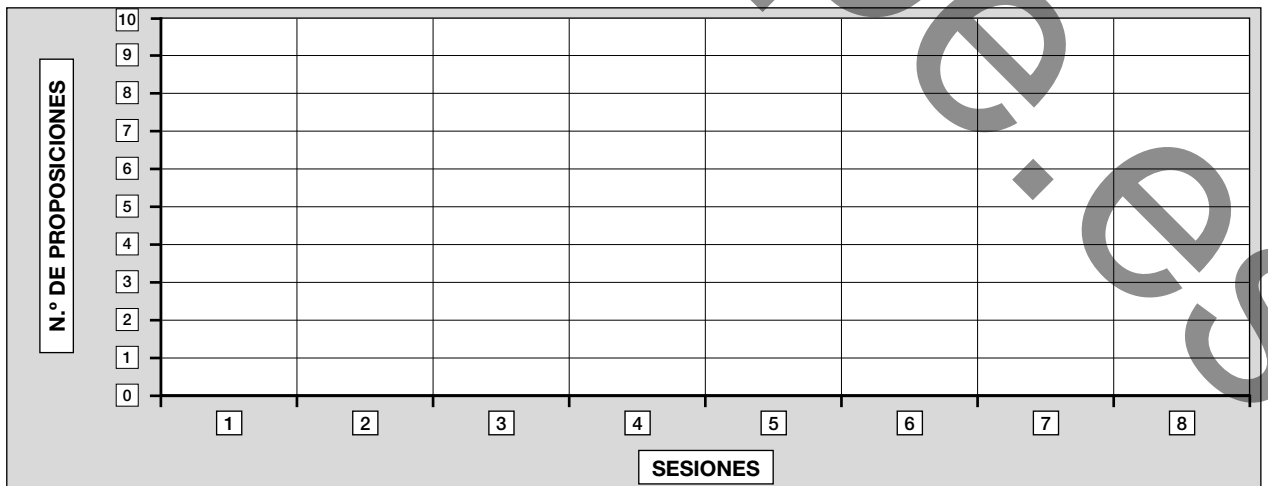
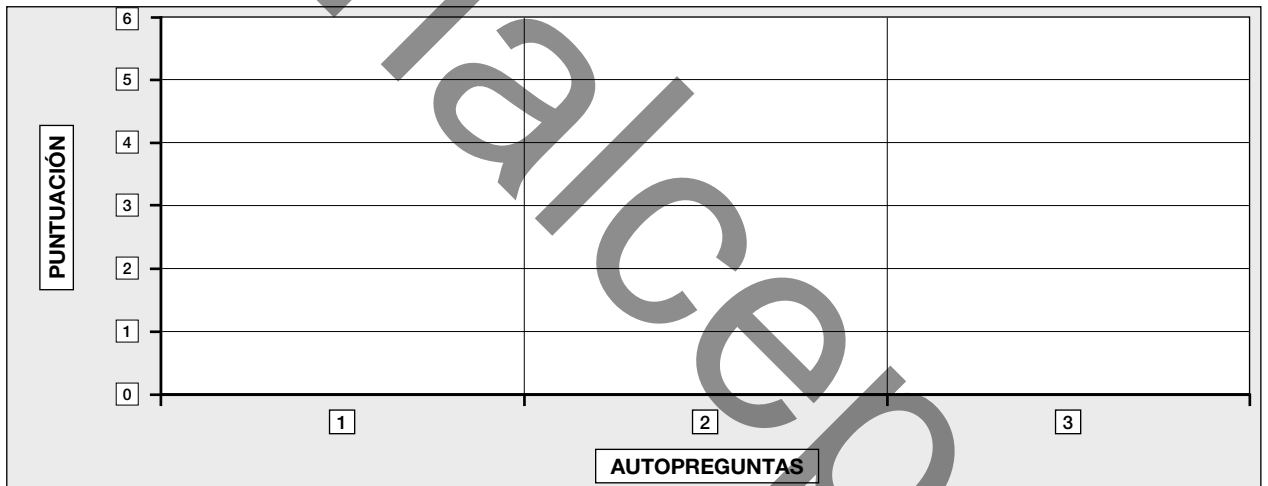
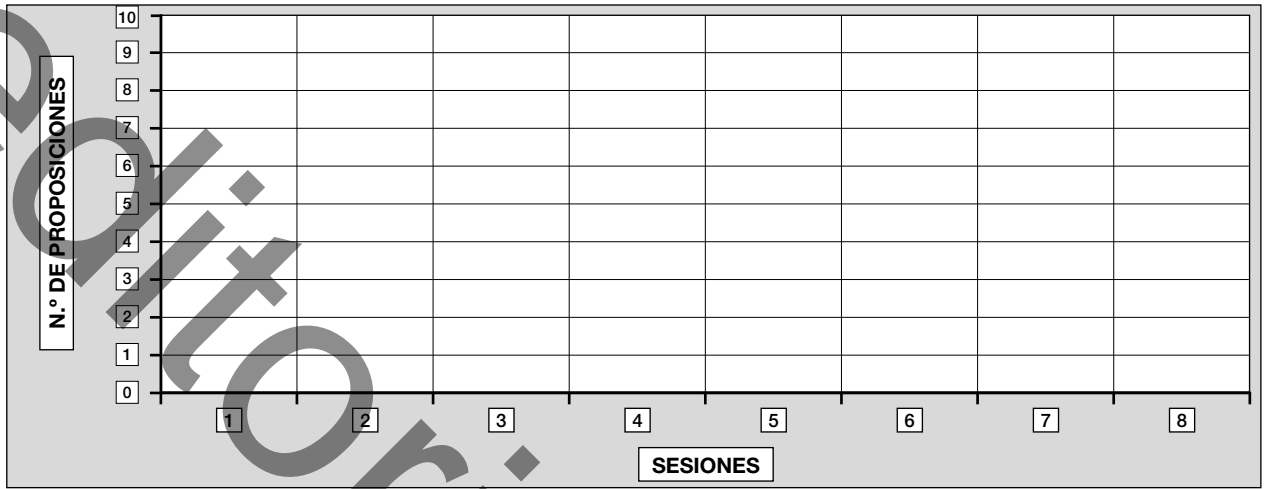
Proyectar las transparencias 7 y 8.—*Registro gráfico de cada sesión y Registro general de autopreguntas y de proposiciones.*

Instrucciones para los alumnos: *“Es conveniente que dejemos constancia escrita de todo el trabajo que vamos a realizar a lo largo del entrenamiento. Para ello anotaremos los resultados en dos Fichas de registro gráfico: una de cada sesión y otra de registro general en la que incluiremos los resultados de todas las sesiones, lo que nos permitirá valorar la evolución del proceso de entrenamiento. Anotaremos, obviamente, tanto el número de proposiciones como el nivel de cada autopregunta”.*

A continuación mostrar cómo se rellena cada una de las Fichas de registro gráfico.

Nombre: _____

Texto n.º (Sesión n.º)



TRANSPARENCIA N.º 7.—Registro gráfico de cada sesión.

Nombre: _____

Nivel AP														
6														
5														
4														
3														
2														
1														
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
	SESIÓN 1			SESIÓN 2			SESIÓN 3							

TRANSPARENCIA N.º 8.—Registro general de calidad de autpreguntas.

Nombre: _____

Número de Proposiciones											
	Apdo. 1	Apdo. 3	Apdo. 1	Apdo. 3	Apdo. 1	Apdo. 3	Apdo. 1	Apdo. 3			
	SESIÓN 1		SESIÓN 2		SESIÓN 3						

TRANSPARENCIA N.º 8.—Registro general de proposiciones.

JAVIER CATALINA SANCHO
JOSÉ MARÍA ROMÁN SÁNCHEZ

APRENDER CON AUTOPREGUNTAS

*Programa de entrenamiento
para alumnos de Secundaria*

NIVELES DE ELABORACIÓN DE AUTOPREGUNTAS

Estudiar elaborando autopreguntas es formularse a uno mismo preguntas sobre el texto que estamos estudiando; las respuestas a esas autopreguntas deben contener la información más importante de ese texto. Dicha información puede hacer referencia a los siguientes niveles cognitivos:

1. **Conocimiento:** recuerdo de ideas, materiales o fenómenos.
2. **Comprensión:** entendimiento del mensaje literal, captación del significado
3. **Aplicación:** utilización práctica del conocimiento adquirido.
4. **Análisis:** fragmentación de la materia en sus partes integrantes, detección de las relaciones entre ellas y estudio de las características de su estructuración.
5. **Síntesis:** agrupación de los elementos o partes para construir un todo, una estructura global.
6. **Evaluación:** emisión de juicios sobre el valor de las ideas, soluciones, métodos, materiales, etc., teniendo en cuenta un fin determinado.



CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ESPECIAL
General Pardiñas, 95 - Tel. 91 562 65 24 - 28006 Madrid

TEXTO 1

DEFINICIÓN SOCIAL DE FAMILIA

La familia constituye la unidad básica de la sociedad humana, y siempre ha existido en todos los pueblos y en todas las épocas de las que hay testimonios históricos. Ha adoptado diferentes formas en cada una de las civilizaciones que se han sucedido y su concepto ha ido evolucionando en el transcurso de la Historia, de tal forma que podemos hablar de familia en las civilizaciones egipcia y mesopotámica, en el mundo clásico, griego y romano, en el mundo islámico y en la Europa medieval, moderna y contemporánea.

No es fácil determinar con exactitud el modo en que se inició la vida de familia; pero parece ser que tuvo como base un parentesco puramente biológico, nacido no del mero apareamiento entre el hombre y la mujer, sino de la necesidad de protección que la madre y el niño tienen durante el período de gestación y el posterior largo período de crianza. Posiblemente la institución del matrimonio tuvo su origen en la organización de la familia.

Pero la mera relación de consanguinidad no basta. La familia hay que verla como un grupo social, como una unidad sociológica, o sea, como un grupo organizado, unido por lazos personales, íntimos y domésticos, cuya misión no se limita a cuidar la prole, sino también a educarla socialmente, transmitiéndose un cúmulo de conocimientos humanos propios de la cultura o civilización en la que viven: lenguaje, técnicas, creencias, costumbres, etc.

Respondo

Antes de empezar:

1. ¿Qué sé acerca de este tema?

**Después del estudio
(AUTOPREGUNTAS):**

1. Elabora tres preguntas cuyas respuestas permitan recoger la información más importante contenida en el texto.

1.

2.

3.

3. ¿Qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares a) y en el aspecto académico y profesional b)?

a)

b)

© Javier Catalina Sancho y José María Román Sánchez

© Editorial CEPE

Gral. Pardiñas, 95. Madrid 28006 - Tel.: 91 562 65 24 - Fax: 91 564 03 54

www.editorialcepe.es • E-mail: clientes@editorialcepe.es

Reservados todos los derechos.

Prohibida la reproducción

ISBN: 84-7869-531-1

Depósito Legal: M-41810-2006

Impreso en España - *Printed in Spain*

Producción Gráfica:



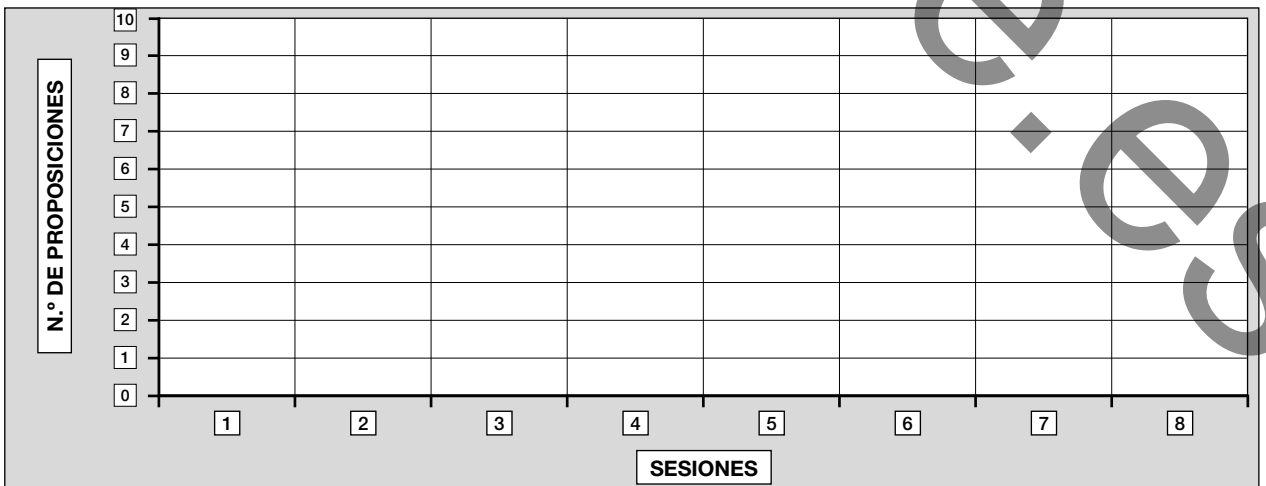
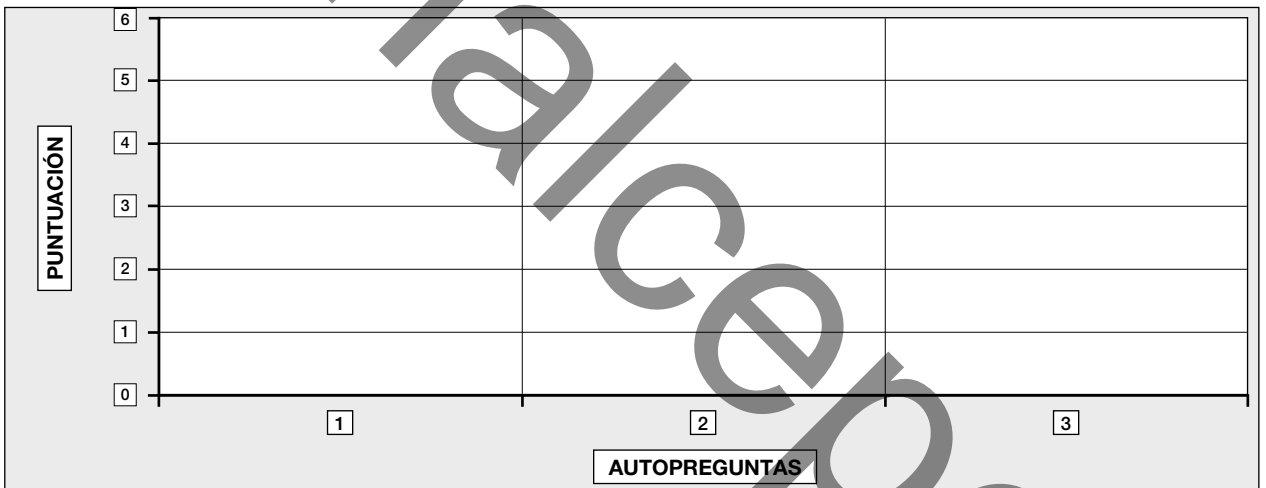
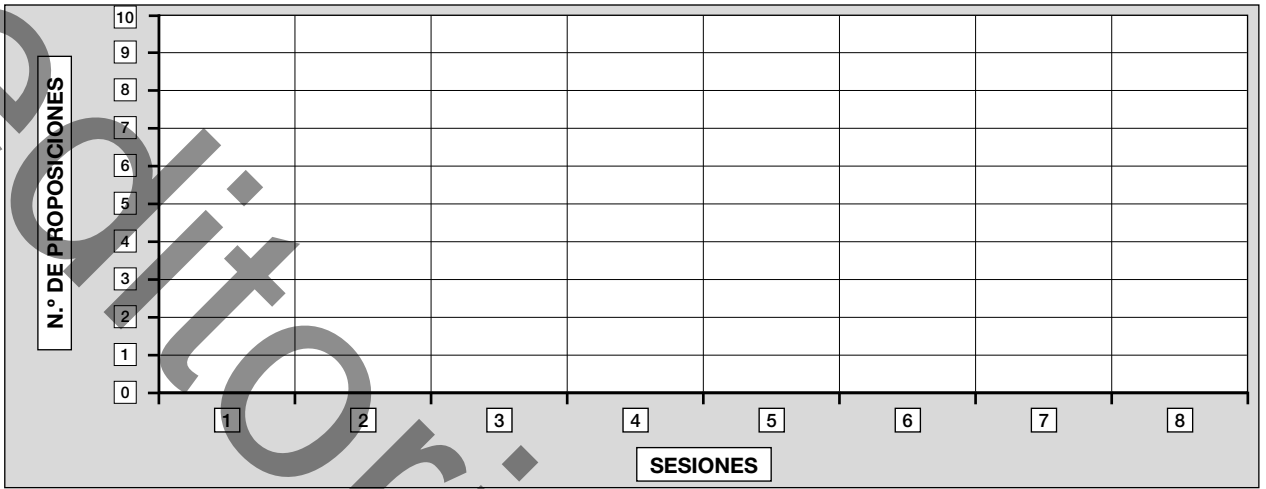
ISBN: 84-7869-531-1



9 788478 695317

Nombre: _____

Texto n.º (Sesión n.º)



TEXTO 11

VARIEDADES DIAFÁSICAS DE LA LENGUA

Cualquier hablante es consciente de que cada situación comunicativa requiere un uso determinado del lenguaje: no se expresa del mismo modo un abogado frente a la audiencia que ante su defendido, ni un estudiante habla del mismo modo en la sesión del Consejo Escolar que durante el recreo con sus compañeros. Todos los hablantes son capaces de cambiar de registro lingüístico para adaptarse, en la medida de sus posibilidades, a las necesidades de cada circunstancia. Sin embargo, no todo el mundo posee el mismo dominio del idioma: la educación recibida y el aprecio por la lengua dan la medida de las posibilidades expresivas de cada hablante. Los múltiples niveles de uso que pudieran darse en la infinidad de situaciones suelen agruparse en tres niveles o registros: culto, vulgar y coloquial.

- Nivel culto o código elaborado. Representa el modelo de uso al que se debe aspirar, ya que por su amplitud de recursos expresivos permite afrontar con seguridad cualquier situación y adaptarse a las diferentes circunstancias. La precisión conceptual y el rigor expresivo con que se utiliza lo convierten en el elemento aglutinador del idioma y el factor que sanciona los cambios, filtra las novedades y aporta soluciones lingüísticas con garantías de permanencia. Se corresponde con un grado de formalidad elevado, por lo que se manifiesta más claramente en la modalidad escrita.
- Nivel vulgar o código restringido. Al contrario que el anterior, la escasez de recursos lingüísticos y el uso de un código restringido dificultan las posibilidades expresivas e incluso comunicativas de los hablantes que no saben cómo expresar sus ideas, deseos o sentimientos. Una educación insuficiente, el desinterés por la cultura en general y por la lectura en particular, y, sobre todo, la desidia con que se afronta este aspecto de la formación intelectual son las causas más frecuentes de esta carencia. Algunos rasgos que le caracterizan son emisión discontinua, alterada y dispersa del discurso, desorden expositivo, pobreza de recursos léxicos, uso limitado de las formas verbales, dicción defectuosa, repeticiones innecesarias, frecuentes errores gramaticales,...
- Nivel coloquial. Es la variedad más utilizada de la lengua, ya que la emplea la mayor parte de los hablantes en su vida cotidiana. En la modalidad oral se manifiesta con rasgos de espontaneidad, dinamismo y alta expresividad. En la escrita, es el ideal perseguido por los medios de comunicación: correcto y comprensible para la mayoría de los hablantes.

Respondo

Antes de empezar:

1. ¿Qué sé acerca de este tema?

**Después del estudio
(AUTOPREGUNTAS):**

1. Elabora tres preguntas cuyas respuestas permitan recoger la información más importante contenida en el texto.

- 1.
- 2.
- 3.

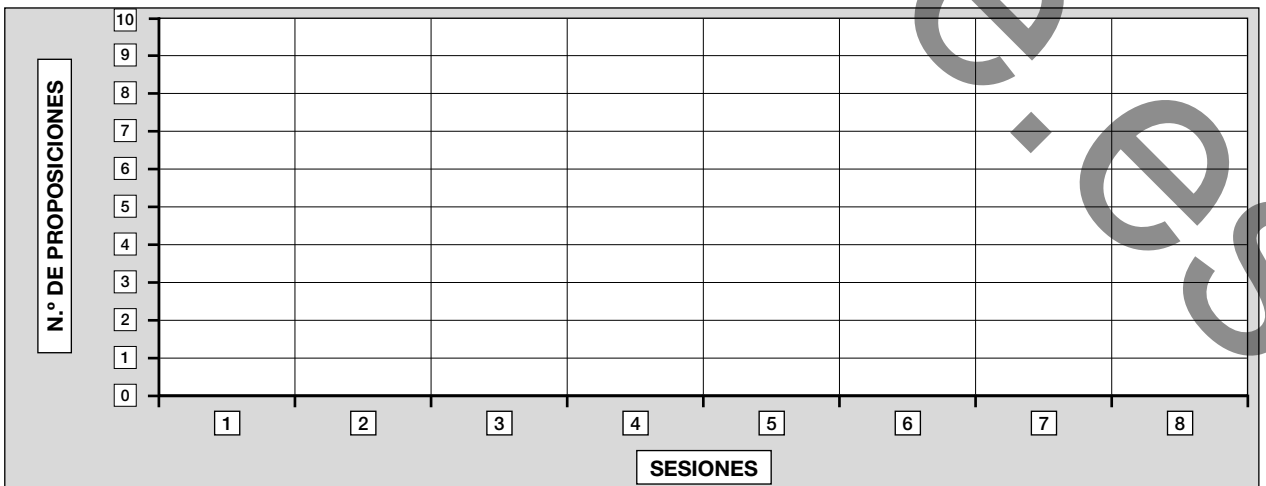
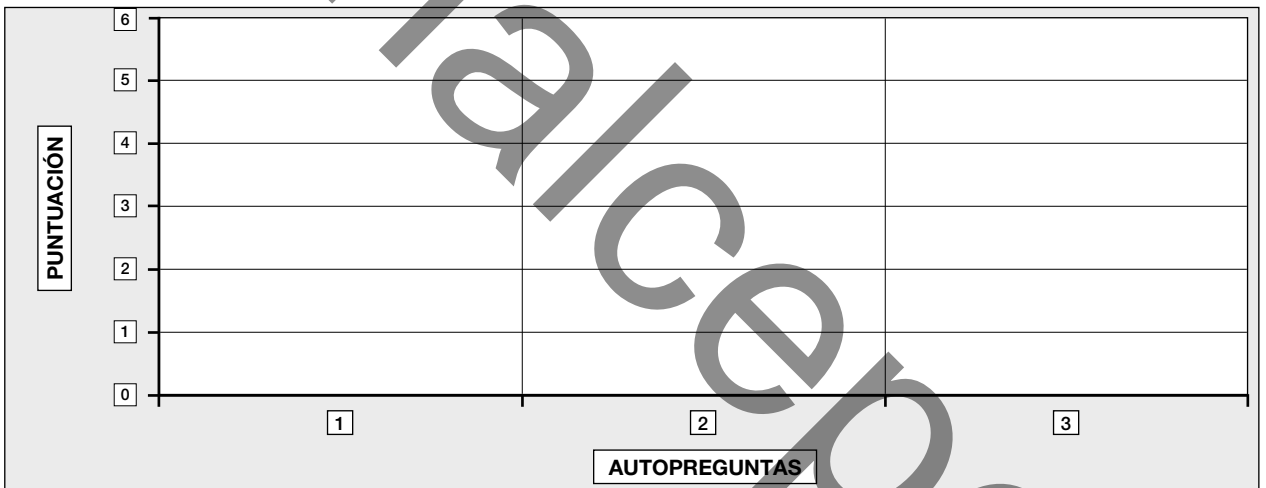
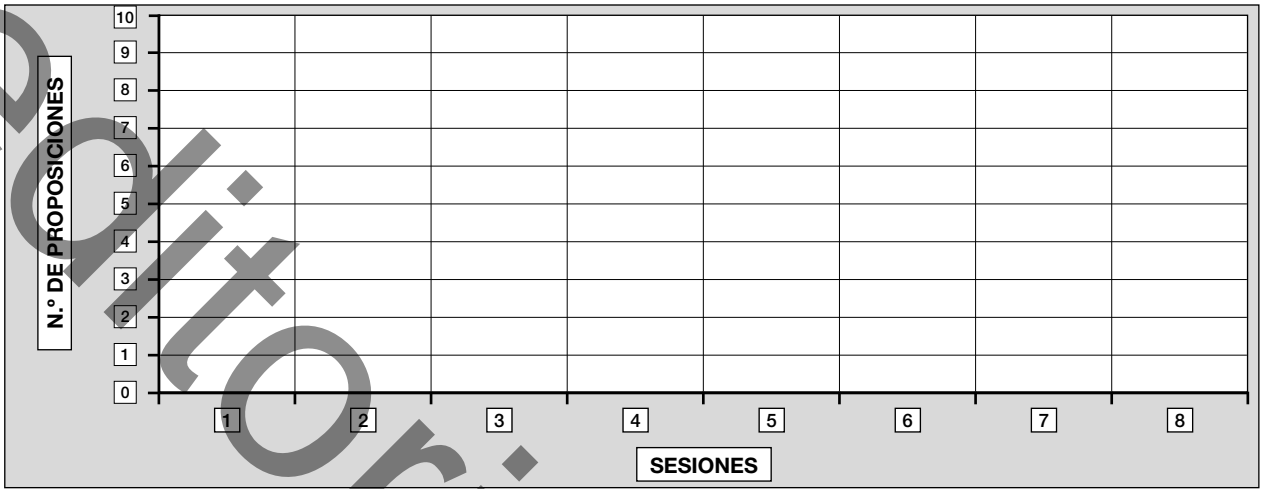
3. ¿Qué aplicaciones tiene lo que has aprendido en este texto en tus relaciones personales y familiares a) y en el aspecto académico y profesional b)?

a)

b)

Nombre: _____

Texto n.º (Sesión n.º)



Nombre: _____

Nivel AP	SESIÓN 1			SESIÓN 2			SESIÓN 3				
6											
5											
4											
3											
2											
1											

Registro general de calidad de autopreguntas

Nombre: _____

Número de Proposiciones	SESIÓN 1		SESIÓN 2		SESIÓN 3	
	Apdo. 1	Apdo. 3	Apdo. 1	Apdo. 3	Apdo. 1	Apdo. 3

Registro general de proposiciones

EL programa *Aprender con autopreguntas* es una herramienta para el aprendizaje de las estrategias de *elaboración de autopreguntas*. Sirve para enseñar qué son las autopreguntas, cómo formularse autopreguntas de distinto nivel de dificultad o que exijan procesamientos cognitivos de la información cada vez más profundos, y convence a los alumnos para que utilicen en su actividad diaria de estudio las autopreguntas.

El profesorado puede utilizar este programa con tres finalidades distintas: 1.^a) **preventiva**: enseñar al alumno estrategias de *elaboración de autopreguntas* para dotarle de instrumentos eficaces de aprendizaje; 2.^a) **correctiva**: instruir en el uso de esta estrategia una vez comprobado que su carencia o incorrecto uso afecta negativamente al proceso de aprendizaje de los estudiantes; y 3.^a) **optimizadora**: entrenamiento de la estrategia *elaboración de autopreguntas* para perfeccionar y automatizar su uso.

Puede ser administrado colectiva e individualmente por el profesor dentro del aula con plena integración curricular. También puede ser aplicado fuera del aula por cualquier otro profesional de la educación individual o grupalmente.

Cada sesión de entrenamiento tiene una duración de 45-50 minutos. El programa completo consta de 8 sesiones.

Este programa está destinado a alumnado de Educación Secundaria (12-16 años), aunque también es válido para edades inferiores (Educación Primaria) y superiores (Bachillerato y niveles universitarios). Los efectos del programa pueden comprobarse mediante la aplicación del paradigma Pretest-Entrenamiento-Postest utilizando los instrumentos de evaluación que aquí presentamos.

El material necesario para la aplicación del programa *Aprender con autopreguntas* está incluido en este manual, particularmente en la *Guía del Profesor* (Capítulo I) y en el *Cuaderno de Prácticas del Alumno*.



GENERAL PARDIÑAS, 95
28006 MADRID - ESPAÑA
TEL.: 91 562 65 24
FAX: 91 564 03 54
E-mail: clientes@editorialcepe.es
www.editorialcepe.es

ISBN: 84-7869-530-3



9 788478 695300