

**Instrumentos para la evaluación de las actitudes  
en las áreas de Ciencias Sociales, Matemáticas, Ciencias  
Naturales y Experimentales, y Lengua y Literatura**

**CUESTIONARIOS:**

**ACS-1** (Ciencias Sociales),

**ACS-2** (Matemáticas, Ciencias Naturales y Experimentales, y Lengua y Literatura)

**ACS-3** (Intereses hacia distintas materias)

© *J. Alonso Tapia, G. Cabello, J.L. Villa y R. Regueiro. (2000)*

## CONTEXTO TEÓRICO.

Uno de las finalidades generales de cualquier sistema educativo es que los alumnos desarrollen actitudes facilitadoras del aprendizaje, la convivencia y el uso adecuado de los conocimientos adquiridos. Esta finalidad se explicita en nuestro actual diseño curricular tanto en forma de objetivos generales, ligado al trabajo que los alumnos realizan en todas las áreas, como en forma de objetivos específicos, ligados a cada una de ellas. Este hecho plantea a la comunidad educativa en su conjunto y a los profesores en particular, entre otras cosas, la necesidad de evaluar en qué medida los alumnos adquieren las distintas actitudes, no tanto como medio para "calificar" el aprovechamiento escolar de cada alumno, cuanto para tener un referente a partir del cual decidir si es necesario introducir modificaciones en el planteamiento docente con vistas a facilitar la adquisición de las mismas por el conjunto de los alumnos. Ahora bien, ¿qué puede constituir un criterio de que se ha adquirido una determinada actitud? Para responder a esta cuestión hemos de tener presentes algunos hechos sobre la naturaleza, origen y forma de manifestarse las actitudes que pasamos a exponer.

Una actitud es una disposición a actuar de una determinada forma y con una cierta regularidad en relación con determinados objetos, personas, acciones, ideas, etc., debido a que éstos o las acciones a que nos referimos llevan asociados respuestas emocionales de agrado o desagrado, respuestas cuyo origen puede estar en el conocimiento que se posee sobre aquello que es objeto de la actitud.

Las actitudes se definen o identifican por el objeto, persona, grupo o actividad en relación con el cual el sujeto experimenta las emociones positivas o negativas que influyen en su conducta. Por ejemplo, la disposición o tendencia a respetar las opiniones de los otros, aunque sean distintas -una de las actitudes cuya adquisición se pretende facilitar a partir del trabajo en grupo realizado en las clases- se define en función de la clase de acciones a las que se asocia la experiencia de agrado o desagrado -el respeto a las opiniones de los otros-.

En cuanto disposición a actuar, las actitudes se concretan en las distintas manifestaciones de nuestro comportamiento: en la forma en que juzgamos y valoramos las cosas y los hechos, en lo que preferimos y elegimos, en lo que hacemos, en la persistencia e intensidad de nuestra conducta, en los recursos y esfuerzos que invertimos para conseguir algo, en nuestra forma de reaccionar ante los hechos, etc. (Triandis, 1991). Por ejemplo, la actitud de respeto a los otros puede manifestarse, entre otras formas, en que no les interrumpimos mientras están hablando; en que parafraseamos lo que han dicho al tiempo que les preguntamos si es eso lo que han querido decir; en que, cuando expresan una opinión diferente a la nuestra, en lugar de mostrar desacuerdo sin saber las razones por las que opinan de modo distinto, les preguntamos por qué dicen lo que dicen, etc., esto es, puede manifestarse en distintos aspectos de nuestra interacción con los otros. Pero también puede manifestarse esta actitud en los juicios que emitimos sobre tales formas de actuar, como cuando señalamos que las consideramos adecuadas, que preferimos que todos sean escuchados, etc.

Las actitudes pueden tener, pues, tres componentes. Primero, un componente cognitivo: valoramos algo porque conocemos lo que significa, esto es, porque tenemos razones para apreciarlo o rechazarlo (Kruglanski, 1989). Segundo, un componente afectivo: la respuesta afectivo-emocional asociada a la clase de objetos, acciones, etc. objeto de la actitud. Y, tercero, un componente comportamental: una forma de actuar en relación con aquello que es objeto de la actitud, la dedicación de tiempo y esfuerzo a

un tipo de actividad, la declaración de preferencias, la declaración de juicios de valor, etc. (Eagly y Ckaiken, 1993; Olson y Zanna, 1993). Decimos "pueden tener" y no "tienen" porque, de acuerdo con Olson y Zanna (1993), no siempre están presentes los tres componentes ni covarían de modo uniforme, debido a que las actitudes pueden adquirirse a partir de distintos tipos de información que no afectan de modo paralelo a los distintos modos de reaccionar de los sujetos. Como señalan Zanna y Rempel (1998), las actitudes pueden haberse desarrollado, en primer lugar, a partir de información procedente de las emociones que intervienen en el condicionamiento de muchas conductas. En este caso podemos experimentar aversión o atractivo por algo sin saber por qué, debido probablemente a no haber sido conscientes de las experiencias que dieron lugar al aprendizaje de esa forma de reaccionar emocionalmente. Las actitudes pueden haberse desarrollado también a partir de la representación de tipo cognitivo sobre las características o propiedades de algo proporcionada por la información sobre las mismas. En este caso puede ocurrir que las actitudes no se manifiesten de modo regular en la conducta. Por ejemplo, podemos saber que el tabaco es malo para la salud, pero seguir fumando debido a otros factores. Finalmente, las actitudes pueden generarse a partir de la información proporcionada por nuestra propia conducta, como cuando vemos que actuar de determinado modo tiene determinadas consecuencias o, al menos, cuando atribuimos estas a un determinado modo de actuación.

Los hechos que acabamos de describir tienen implicaciones importantes a la hora de evaluar las actitudes a cuya adquisición se pretende que contribuya el trabajo académico. A la hora de evaluar las actitudes es preciso considerar el propósito de la evaluación. Supongamos que se quiere conocer si el sujeto sabe por qué se valora algo, no si él lo valora, o bien completar y corregir la base de conocimiento que debe servir para sustentar una actitud. En este caso, en la medida en que las actitudes dependen en parte del conocimiento de los criterios que hacen que la sociedad aprecie positivamente una determinada actitud, es posible evaluar este componente como cualquier otro conocimiento -como algo que se recuerda, que se comprende, que implica ciertas predicciones, que se aplica, etc. En este caso sería aceptable referirse a las actitudes, como se hace en el Diseño Curricular Base (DCB) (MEC, 1989), como "contenidos" y hablar de "contenidos actitudinales".

Por otra parte, si lo que se desea es información sobre el grado en que los alumnos han adquirido el componente valorativo de la actitud y si son conscientes de ello, o bien decidir si hemos de reexaminar las experiencias a que sometemos a los alumnos en relación con las metas que persiguen en el contexto de la actividad académica, las actitudes deben evaluarse mediante cuestionarios que muestren sus preferencias.

Finalmente, si lo que queremos es informarnos del grado en que la actitud se traduce en conducta, no es suficiente con examinar las preferencias, dado que la valoración de algo no es una condición suficiente para que la conducta real se vea afectada, ya que esto depende también de conocer lo que implica actuar en consecuencia y de que este conocimiento se traduzca en procedimientos de conducta automatizados. Por ejemplo, con el estudio de las ciudades, dentro del temario de Ciencias Sociales, se pretende contribuir a que los alumnos lleguen a valorar críticamente los factores que explican las desigualdades entre los servicios recibidos por localidades o zonas residenciales distintas. Sin embargo, tras estudiar el tema puede ocurrir que un alumno sostenga las dos afirmaciones siguientes, sin percibir la contradicción que implican, dependiendo del contexto, el momento y el modo en que se le pregunte:

"Es inaceptable que, en muchas ocasiones, los grupos que detentan el poder doten a unas zonas de

mejores servicios que a otras: es algo que refleja falta de solidaridad".

"No creo que el estado deba invertir en obras de trasvase de aguas diciendo que es una cuestión de solidaridad el posibilitar que todas las localidades españolas tengan el agua asegurada: se deben respetar los recursos propios de cada región".

Por ello, en este caso sería necesario observar el comportamiento del sujeto directa o indirectamente.

El indicador más válido de las actitudes parece ser, pues, el hecho de que alumnos y alumnas manifiesten determinados patrones de conducta -elección, iniciación, persistencia, reiteración, intensidad, etc.- en relación con el objeto o actividad que definen la actitud. Parece ser el más válido porque reflejaría -sea el alumno consciente de ello o no- que la actitud que se ha pretendido que adquiriera está presente en su conducta real. Sin embargo, esto no siempre es posible por dos razones. Por una lado, las actitudes a observar son muchas, lo mismo que los alumnos. Y, por otro lado, no siempre se manifiestan en el contexto del aula. Por ello, creemos que un objetivo realista es afrontar la evaluación de las actitudes, en un primer momento, mediante procedimientos encaminados a la detección de preferencias en situaciones simuladas, si lo que se desea es detectar actitudes de tipo cognitivo-afectivo -el interés por una materia, por ejemplo- o bien midiendo la regularidad con que los alumnos declaran estar a favor o en contra de algo cuando se les pregunta lo que piensan mediante cuestionarios.

En consecuencia, hemos optado por estos procedimientos para desarrollar instrumentos de evaluación que puedan ser utilizados fácilmente y con provecho por los profesores. A continuación se describirán los desarrollados en relación con las actitudes específicas a cuyo desarrollo debe contribuir sobre todo el trabajo en las áreas de Ciencias Sociales, Matemáticas, Ciencias Naturales y Experimentales, y Lengua y Literatura.

Por otra parte, dado que las actitudes cuya adquisición constituye un objetivo curricular se evalúan principalmente para decidir si se debe hacer algo en el caso de que los alumnos presenten actitudes contrarias, los profesores necesitan averiguar también qué factores pueden estar influyendo en las actitudes de los alumnos. Aunque éstos factores pueden ser múltiples, hay un hecho que merece ser tenido especialmente en consideración. Es frecuente que alumnos y alumnas adopten actitudes positivas o negativas respecto a una materia escolar dependiendo de la experiencia de competencia o incompetencia en la misma (Guichard, 1993). Sin embargo, esta percepción puede ser modificada mediante la actuación de los profesores (Alonso Tapia, 1991; 1997b). Por este motivo, en el segundo estudio, centrado sobre todo en las actitudes relacionadas con las Matemáticas, las Ciencias Naturales y Experimentales y el Lenguaje, hemos incluido junto a las escalas de actitudes otras destinadas a evaluar dos variables en las que se manifiesta la experiencia señalada. Primero, el grado en que alumnos y alumnas se perciben como capacitados en relación con una materia dada -su autoconcepto específico-. Y, segundo, el grado en que, con independencia de su capacidad, consideran que tienen en su manos la posibilidad de conseguir o no desarrollar adecuadamente sus conocimientos y capacidades o, lo que es igual, sus expectativas de control. En próximos estudios incluiremos ambas escalas también en relación con las Ciencias Sociales.

Las dos variables mencionadas se hallan relacionadas, pero no son idénticas. La mayoría de los

aprendizajes dependen tanto de capacidades personales como de la ayuda que el sujeto recibe de sus educadores. Un alumno puede considerar que es capaz de aprender dadas las condiciones habituales de enseñanza y aprendizaje. Su autoconcepto es positivo y considera que progresar depende básicamente de sí mismo. Otro alumno puede considerar que es capaz de aprender -autoconcepto positivo- si se le dan las ayudas necesarias, pero que por falta de éstas puede impedírsele, lo que implica hacer depender el control de su propio progreso de la actividad del profesor. Finalmente, otros pueden pensar que la materia no se les da -autoconcepto negativo- por lo que no progresarán ni con ayuda. En consecuencia, tanto la percepción de la capacidad y como la de la posibilidad de progresar pueden estar afectando a las actitudes de los alumnos. Por ello, en la medida en que los profesores deseen modificar tales actitudes necesitan tener información sobre las variables señaladas.

## **ESTUDIO 1**

### **Objetivos, método y procedimiento.**

#### *Objetivos*

El objetivo de este primer estudio ha sido la elaboración y valoración preliminar de un cuestionario de preferencias en relación con las actitudes mencionadas en el currículo oficial para el área de Ciencias Sociales en E.S.O.

#### *Materiales.*

Puesto que el objetivo del trabajo era diseñar escalas que permitiesen evaluar las actitudes específicas que se pretende que los alumnos adquieran trabajando los contenidos curriculares de las áreas mencionadas, comenzamos examinando las actitudes señaladas en el DCB. Al hacerlo comprobamos dos cosas. Por una lado, las actitudes para cada área de conocimiento vienen agrupadas a su vez en bloques de contenidos afines -actitudes que implican curiosidad, actitudes que implican aceptación o rechazo de un valor, etc.-, dentro de los cuales se enumera un determinado número de actitudes concretas que se consideran objetivos docentes. Por otro lado, la inspección comparación de las actitudes que se enumeran explícitamente en los distintos temas sugiere la posibilidad de que tras los distintos enunciados se encuentren a veces las mismas actitudes, o que muchas de ellas, aun pudiendo ser conceptualmente separables, se hallen unidas en la práctica. Por ello, antes de elaborar los elementos de las escalas, realizamos una categorización provisional de las actitudes enumeradas en el DCB, categorías que nos sirvieron de heurísticos para la elaboración del cuestionario ACS-1. No obstante, dada la gran heterogeneidad de los elementos generados, no consideramos oportuno establecer escalas a priori, sino que decidimos esperar al resultado de los análisis factoriales para determinar cómo agrupar los elementos.

En la elaboración de los elementos optamos por un formato en el que el sujeto tenía que manifestar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones redactadas en primera persona, en una escala tipo Likert de 5 puntos ( de 0 a 4 ) donde la puntuación más baja indicaba total desacuerdo con la afirmación, y la más alta total acuerdo con la misma. Para cada posible actitud se incluyeron tanto elementos redactados en forma positiva como en forma negativa, para compensar la posible tendencia a aceptar o rechazar sistemáticamente elementos redactados en un único sentido. El cuestionario incluyó

finalmente 133 elementos.

### *Muestra*

La muestra se ha compuesto de por alumnos de BUP-COU/ESO-BACHILLERATO de tres centros escolares mixtos, uno público, uno concertado y otro privado. Completaron los cuestionarios 701 alumnos. De dicha muestra, 391 eran varones y 310, mujeres. Y, a su vez, 186 de 1º de BUP/ESO, 179 de 2º de BUP/ESO, 185 de 3º de BUP y 151 de COU.

### *Procedimiento*

En cada centro se aplicó el cuestionario en dos aulas por curso. En los dos últimos curso, se aplicó a un aula de Letras y otra de Ciencias. En el centro privado, problemas de calendario impidieron aplicar la prueba en COU.

A partir de los datos recogidos, se obtuvieron las puntuaciones y se realizaron los análisis necesarios para responder a las siguientes preguntas:

- a) ¿Existe algún patrón o estructura mediante el que organizar las actitudes señaladas en el DCB para el área de las Ciencias Sociales?
- b) ¿En qué medida cada uno de los patrones identificados están adquiridos por los alumnos de los distintos cursos de ESO y Bachillerato?
- c) ¿Qué objetivos actitudinales es preciso trabajar de modo más especial, a la luz de los resultados, durante el proceso de enseñanza?

## **Resultados**

### *Estructura factorial de las actitudes evaluadas.*

Los resultados que exponemos a continuación tratan de dar respuesta a la primera de las preguntas planteadas. Para ello, se realizó un análisis factorial utilizando para la extracción de factores el método de componentes principales y, posteriormente, la rotación Oblimín para maximizar las correlaciones entre los factores y la posibilidad de detectar una estructura factorial de orden superior.

En cuanto a los criterios utilizados para aceptar la inclusión de un elemento (ítem) en un factor (escala correspondiente) hemos aceptado una saturación igual o mayor que .30. De los 133 elementos que contenía el cuestionario, 38 de ellos no saturaban significativamente en ningún factor, por lo que tras "purgar" el cuestionario eliminando dichos elementos repetimos los análisis, posibilitando con esta medida conocer con mayor exactitud la varianza que explica cada factor en particular, y el cuestionario en su conjunto tras la depuración.

En segundo lugar, dado que nos encontramos correlaciones significativas entre los factores, decidimos hacer un análisis factorial de segundo orden utilizando los mismos métodos expuesto y los mismos criterios de inclusión.

- a) Resultados del análisis factorial de primer orden tras la eliminación de los elementos no significativos:

El análisis factorial de primer orden dio como resultado 7 factores que en su conjunto explican el 33.26% de la varianza. El Cuadro 4.1 recoge las saturaciones de los elementos en cada factor. Describimos a continuación La composición y significado de los mismos, e incluimos en el Anexo 3 los elementos que han sido incluidos finalmente en cada una de las escalas.

El factor 1, al que denominamos *actitud de rechazo y desinterés por la Historia y el pasado* consta de 14 elementos y explica el 15.58% de la varianza tras la rotación. El contenido de dichos elementos hace referencia a una actitud de rechazo por la historia, el pasado (puntuar alto) frente a una aceptación e interés por la historia y los sucesos de otras épocas (puntuar bajo).

Cuadro 4.1. Análisis factorial del cuestionario ACS-1. Saturaciones tras la rotación.

Elemento	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7
97	0.692	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106	-0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123	0.595	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	0.589	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40	0.589	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.578	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	-0.573	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131	0.000	0.552	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
65	0.000	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	0.000	0.511	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
62	0.000	0.000	0.643	0.000	0.000	0.000	0.000
48	0.000	0.000	0.588	-0.369	0.000	0.000	0.000
107	0.000	0.000	0.000	0.521	0.000	0.000	0.000
114	0.000	0.000	0.000	0.514	0.000	0.000	0.000
58	0.260	0.000	-0.294	0.503	0.000	0.000	0.000
38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.542	0.000	0.000
80	0.000	0.000	0.000	0.000	0.536	0.000	0.000
82	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.529	0.000	0.000
33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.521	0.000	0.000
19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	0.000	0.000
81	-0.251	0.000	0.000	0.000	0.513	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.543	0.000
75	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.541	0.000
69	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.532	0.000
70	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.511	0.000
56	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.615
122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.474
52	0.000	0.000	0.000	-0.322	0.000	0.000	0.467
43	0.000	0.357	0.000	0.000	0.000	0.000	0.400
59	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.393
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.375
64	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.333
109	0.266	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.289	-0.320
41	0.000	0.000	0.000	-0.407	0.000	0.000	0.319
74	0.000	0.323	0.000	0.000	0.000	0.000	0.310
51	0.000	0.000	0.000	-0.329	0.000	0.000	0.299
36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.286
8	0.000	0.000	0.382	0.000	0.000	0.000	0.000
53	0.000	0.000	0.409	0.000	0.000	0.000	0.000
128	0.000	0.000	-0.494	0.000	0.000	0.000	0.000
118	0.000	0.000	0.260	0.486	0.000	0.000	0.000

45	0.000	0.000	0.000	-0.324	0.000	0.000	0.000
57	-0.315	0.277	0.271	0.000	0.000	0.000	0.000
76	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.437	0.000
26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.406	0.000
100	0.000	0.000	0.352	0.000	0.000	0.000	0.000
84	-0.407	0.000	0.000	0.000	0.409	0.000	0.000
90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.423	0.000
91	0.000	-0.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.409	0.000
27	0.000	-0.271	0.000	0.000	0.000	-0.346	0.000
105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.350	0.000
103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.440	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.389	0.000
37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.392	0.000	0.000
117	0.000	-0.409	0.000	0.291	0.000	0.000	0.000
25	0.000	0.457	0.000	0.269	0.000	0.000	0.000
110	0.000	0.419	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
55	0.000	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.290	0.000	0.000
32	0.000	-0.423	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47	0.000	0.415	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
							(Continúa)
20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.000	0.000
73	0.000	0.000	0.000	0.320	0.000	0.000	0.000
21	0.000	0.361	0.000	0.000	0.000	0.405	0.000
54	0.000	0.000	0.447	0.000	0.000	0.000	0.000
35	0.000	0.000	0.000	0.420	0.000	0.000	0.000
49	0.000	0.000	0.000	0.372	0.000	0.000	0.000
83	0.468	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	-0.283	0.000	0.000	0.000	0.493	0.000	0.000
115	0.000	0.000	0.000	-0.444	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.299	0.000	-0.314	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.471	0.301	0.000	0.000	0.000
24	0.000	0.000	0.316	0.000	0.000	-0.334	0.000
130	0.000	-0.252	0.292	0.298	0.000	0.000	0.000
10	0.000	-0.305	0.000	0.000	0.000	-0.311	0.000
31	-0.461	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.442	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.352	0.290	0.000
102	0.000	0.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124	0.000	0.000	0.000	0.376	0.000	0.000	0.000
112	0.000	0.000	0.000	-0.383	0.000	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.488	0.000
113	0.000	-0.364	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000
71	0.000	-0.287	0.418	0.000	0.000	0.000	0.000
133	0.000	0.000	0.000	-0.462	0.000	0.000	0.000
60	0.000	-0.376	0.331	0.000	0.000	0.000	0.000
66	0.327	-0.365	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
46	0.000	0.000	0.000	0.409	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.298	0.000
61	0.000	0.364	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.351	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.274	0.000
77	0.000	0.000	0.471	0.000	0.000	0.000	0.000
VP	4.995	4.840	4.180	4.120	3.968	3.863	2.753

El factor 2, al que denominamos *actitud democrática y tolerante*, consta de 21 elementos y explica el

4.60% de la varianza tras la rotación. Su contenido hace referencia a actitudes favorables hacia la democracia y la tolerancia (puntuar alto) frente a actitudes menos favorecedoras de la democracia e intolerantes (puntuar bajo).

El factor 3, al que denominamos *actitud de intransigencia e insolidaridad* consta de 13 elementos y explica el 3.22% de la varianza tras la rotación. El contenido de sus elementos está relacionado con una actitud de intransigencia, insolidaridad (puntuar alto) frente a una actitud solidaria y comprensiva hacia los demás.

El factor 4, al que denominamos *actitud de desinterés por participar de modo activo en la vida social, asociaciones e instituciones*, consta de 19 elementos y explica el 2.96% de la varianza tras la rotación. El contenido de sus elementos hace referencia a una actitud marcada por el desinterés por la participación a nivel social (puntuar alto) frente a una actitud de interés por participar de modo activo en la sociedad y en asociaciones e instituciones (puntuar bajo).

El factor 5, al que denominamos *actitud de curiosidad e interés por comprender la información y constatar críticamente su objetividad*, consta de 13 elementos y tiene una varianza explicada del 2.57% tras la rotación. Su contenido está relacionado con una actitud de curiosidad e interés por comprender la información, los datos que la componen y la búsqueda de objetividad en la misma (puntuar alto), frente a una actitud pasiva ante estos aspectos del interés informativo (puntuar bajo).

El factor 6, al que denominamos *actitud de sensibilidad ecológica y actitud crítica frente a las prácticas económicas nocivas para el entorno e insolidarias*, consta de 16 elementos y explica una 2,26% de la varianza tras la rotación. Su contenido se refiere a una actitud de sensibilidad ecológica y de crítica hacia determinadas prácticas económicas actuales que favorecen intereses específicos por encima del beneficio común de las personas y del respeto al entorno (puntuar alto) frente a una insensibilidad y falta de actitud crítica hacia dichas formas económicas mencionadas (puntuar bajo).

El factor 7, al que denominamos *actitud favorecedora de la paz, la solidaridad y la cooperación internacional*, consta de 12 elementos y explica una varianza del 1.97% tras la rotación. El contenido de sus elementos hace referencia a una actitud favorecedora de la paz, la solidaridad y la cooperación internacional entre los pueblos (puntuar alto) frente a una actitud contraria a dicho equilibrio internacional.

b) Resultados del análisis factorial de segundo orden tras la eliminación de los elementos que no saturaban ningún factor:

El análisis de las correlaciones entre los factores de primer orden obtenidos tras la rotación, permitió identificar dos factores de segundo orden que, en su conjunto, explican el 4.48% de la varianza. El Cuadro 4.2 recoge las saturaciones tras la rotación.

El primer factor de segundo orden, denominado *actitud de desinterés por la sociedad, su historia y la participación en la misma de modo activo* agrupa a los factores de primer orden 1, 5, 4 y 2, consta de 67 elementos en total y tiene una varianza explicada tras la rotación del 3.47%. El contenido, a nivel global, de los elementos que integran dicho factor hace referencia a actitudes de rechazo e indiferencia por el pasado, lo social y la participación unidos al deseo de estar bien informados, la intolerancia y el conservadurismo (puntuar alto) frente a actitudes contrarias a todo lo anterior (puntuar bajo).

Cuadro 4.2: Análisis factorial de 2º orden. Saturaciones tras la rotación.

	Factor 1	Factor 2
Elementos		
F1	0.890	0.000
F5	-0.880	0.000
F4	0.623	-0.294
F2	-0.602	0.392
F6	0.000	0.837
F3	0.000	-0.774
F7	-0.302	0.488
	2.420	1.798

El segundo factor de segundo orden, denominado *actitud de participación democrática y responsable en la sociedad* agrupa a los factores de primer orden 2, 6, 3 y 7, consta de 62 elementos en total y tiene una varianza explicada tras la rotación del 1.01%. El contenido, a nivel general, de dicho factor, está relacionado con actitudes favorecedoras de la democracia, la ecología y el respeto al entorno y al bien común, la solidaridad y el deseo de una paz y justicia internacional (puntuar alto) frente a una actitud que no favorece dichos aspectos del bien común (puntuar bajo).

#### *Consistencia interna*

El análisis factorial, al partir de las correlaciones entre los elementos de un cuestionario, se apoya en la regularidad o consistencia con que los sujetos responden a los elementos. Sin embargo, cuando en el uso cotidiano se suman las puntuaciones obtenidas en cada elemento para obtener la puntuación en la escala correspondiente, no se tiene en cuenta que sólo una parte de la puntuación está asociada al factor en cuestión, con lo que se comete un error. No obstante, este error se puede despreciar si la escala de puntuaciones así obtenida tiene una adecuada consistencia interna. Por este motivo, hemos obtenido éstos índices para cada una de las escalas. Como puede verse en el Cuadro 4.3, donde se incluyen, entran dentro de los límites habituales dentro de este tipo de escalas, siendo básicamente aceptables.

#### *Nivel de adquisición de las distintas actitudes*

A pesar de lo reducido de la muestra y de tratarse de un estudio piloto, hemos creído interesante comprobar en qué grado, de acuerdo la información proporcionada por estas escalas, los alumnos y alumnas de los niveles evaluados habían adquirido cada una de las actitudes evaluadas. Con este fin, las puntuaciones obtenidas en cada escala se dividieron por el número de elementos que las componían, a fin de que las puntuaciones resultantes pudieran ser clasificadas de acuerdo con las categorías iniciales de respuesta -desde total desacuerdo a total acuerdo-, y posteriormente se determinó el porcentaje de sujetos que había respondido eligiendo cada una de las categorías.

Cuadro 4.3: Índices de consistencia interna de cada escala.

Factor	Denominación	$\alpha$
F 1	Actitud de rechazo y desinterés por la Historia y el pasado	.85
F 2	Actitud democrática y tolerante	.85
F 3	Actitud de intransigencia y solidaridad	.77
F 4	Actitud de desinterés por participar de modo activo en la vida social, asociaciones e instituciones	.83
F 5	Actitud de curiosidad e interés por comprender la información y constatar críticamente su objetividad	.80
F 6	Actitud de sensibilidad ecológica y actitud crítica frente a las prácticas económicas insolidarias nocivas para el entorno	.75
F 7	Actitud favorable a la paz, la solidaridad y la cooperación internacional	.65
F2 1	Actitud de desinterés por la sociedad, su historia y la participación en la misma de modo activo	.93
F2 2	Actitud de participación democrática y responsable en la sociedad.	.89

En el Cuadro 4.4 se presentan los porcentajes de sujetos cuyas puntuaciones se sitúan en cada uno de los intervalos. Para que pueda apreciarse el grado en que los sujetos son indiferentes o incluso contrarios a lo que sería la actitud deseable es preciso tener en cuenta el significado de las escalas. En las escalas 2, 5, 6 y 7, lo mismo que en el segundo factor de segundo orden lo deseable es puntuar alto, mientras que en las escalas 1, 3, 4 y en el primer factor de segundo orden, es puntuar bajo.

El examen de los resultados muestra que, si bien el porcentaje de sujetos que positivamente rechaza las actitudes deseables es muy pequeño -sólo en dos casos supera el 5 %-, el de sujetos que se muestran indiferentes supera el 50 % en tres de los factores de primer orden -actitud de intransigencia y solidaridad, actitud de sensibilidad ecológica y actitud favorable a la paz, la solidaridad y la cooperación internacional-, y supera el 20 % en los factores 4 -actitud de desinterés por participar de modo activo en la vida social- y 5 -actitud de curiosidad e interés por comprender la información y constatar críticamente su objetividad-.

Cuadro 4.4: Medias, desviaciones típicas y porcentaje de sujetos que han obtenido las distintas puntuaciones.

Factor	Media	D. típica	Puntuaciones				
			0	1	2	3	4
F 1	0.93	.34	28.2	57.3	13.2	1.2	0.1
F 2	3.16	.48	0.1	0.6	8.0	66.2	25.1
F 3	1.61	.59	4.3	39.4	50.2	6.1	0.0
F 4	1.18	.54	8.3	67.2	22.1	2.3	0.1
F 5	2.72	.53	0.1	1.8	28.5	62.9	6.7
F 6	2.37	.49	0.1	5.6	54.2	39.5	0.6
F 7	2.43	.49	0.0	3.7	52.8	42.8	0.7
F2-1	1.04	.43	8.4	79.0	12.0	0.5	0.1

F2-2	2.65	.38	0.0	0.9	29.1	69.6	0.4
------	------	-----	-----	-----	------	------	-----

*Diferencias individuales.*

A fin de profundizar en el significado de los análisis anteriores, se comprobó si existían diferencias significativas en el grado de adquisición de las distintas actitudes en función del sexo y del curso de los alumnos, para lo que datos se sometieron a análisis de varianza. El Cuadro 4.5 recoge las medias de cada grupo en cada factor y los resultados de los análisis. Como puede comprobarse, en la mayoría de los casos las diferencias entre sexos son significativas, siendo favorables siempre a las mujeres, esto es, su nivel de "socialización" es mayor. En cuanto al curso, llama la atención que en dos de los casos en que las diferencias son significativas (F4 y F7), la evaluación parece contraria a lo deseable, esto es, aun siendo positivo, el interés por participar en la vida social parece disminuir, mientras que la actitud favorable a la paz, la solidaridad y la cooperación internacional tiende a decrecer.

Cuadro 4.5: Diferencia de medias en función del sexo y el curso.  
(ANOVAS)

Medias: sexo					Medias: curso						
Factor	Hombre	Mujer	F	P	Factor	1°	2°	3°	4°	F	P
F 1	1.00	0.84	12.4	.00	F 1	0.96	0.89	0.99	0.87	1.59	.18
F 2	3.09	3.25	19.0	.00	F 2	3.11	3.21	3.08	3.27	6.01	.00
F 3	1.70	1.49	23.3	.00	F 3	1.64	1.56	1.64	1.59	0.79	.49
F 4	1.29	1.05	34.9	.00	F 4	1.07	1.19	1.29	1.17	5.31	.00
F 5	2.69	2.75	2.1	.14	F 5	2.75	2.73	2.67	2.72	0.73	.53
F 6	2.26	2.52	48.5	.00	F 6	2.37	2.41	2.36	2.36	0.35	.78
F 7	2.42	2.45	0.3	.56	F 7	2.53	2.39	2.37	2.44	3.84	.00
F21	1.11	0.95	24.7	.00	F21	1.02	1.01	1.11	0.98	2.96	.03
F22	2.58	2.65	35.0	.00	F22	2.65	2.68	2.60	2.69	1.92	.12

## Conclusión.

El estudio que se acaba de describir tiene carácter piloto por varias razones. Primero, el que haya elementos del cuestionario que no pertenezcan a ninguna escala no significa que no tengan valor como indicadores de actitudes. Probablemente ocurre que el tipo de actitud que evalúan no está suficientemente representada en el cuestionario para que aparezca una escala, lo que sugiere la necesidad de estudiar qué pasaría si se incluyesen más elementos del mismo tipo. También puede ocurrir que aunque la actitud que pretenden evaluar tenga que ver con alguna de las identificadas, la falta de conocimientos y experiencia de los alumnos en relación con su contenido impida que reacciones frente a ellos como frente a los restantes.

El carácter piloto del estudio, sin embargo, no quita valor a algunas aportaciones importantes. Por un lado, las escalas identificadas tienen suficiente consistencia interna para poder ser utilizadas en su

estado actual. Por otro lado, los resultados relativos al grado de adquisición de las actitudes orientan respecto a la dirección en la que intervenir. Teniendo en cuenta que el cuestionario era anónimo y que, en consecuencia, no había razones para dar una imagen favorable, los resultados muestran que es mucho lo que se necesita hacer para facilitar el desarrollo de las actitudes evaluadas -6, 7, 3, 5 y 4 por este orden-. Esta afirmación es especialmente relevante si se tiene en cuenta que incluso los que han mostrado una actitud favorable, lo han hecho a nivel afectivo, lo que no significa necesariamente que tales actitudes hayan llegado a modificar los comportamientos del sujeto relacionados con las mis-mas - e.g. se puede manifestar una actitud ecológica y, sin embargo, desperdiciar agua, generar innecesariamente basura difícilmente reciclable, etc. Finalmente, el contenido de los elementos generados sugiere posibilidades adicionales de análisis de los aspectos que requieren especial atención y constituyen referentes en relación con los que diseñar tareas y debates para favorecer el cambio actitudinal.

## **ESTUDIO 2**

### **Objetivos, método y procedimiento.**

#### *Objetivo*

Como señalábamos al comienzo, el objetivo de este estudio piloto es desarrollar y poner a prueba una primera versión de una escala para evaluar las actitudes a desarrollar mediante el trabajo en las áreas de Matemáticas, Ciencias Naturales y Experimentales y Lenguaje. No obstante, la necesidad de evaluar el interés por los contenidos de las distintas materias ha dado lugar a que en el segundo de los cuestionarios también se evalúe esta actitud en relación con las Ciencias Sociales.

#### *Materiales.*

Puesto que el objetivo del trabajo era diseñar escalas que permitiesen evaluar las actitudes específicas que se pretende que los alumnos adquieran trabajando los contenidos curriculares de las áreas mencionadas, comenzamos examinando las actitudes señaladas en el DCB. Al hacerlo comprobamos dos cosas. Por un lado, las actitudes para cada área de conocimiento vienen agrupadas a su vez en bloques de contenidos afines -actitudes que implican curiosidad, actitudes que implican aceptación o rechazo de un valor, etc.-, dentro de los cuales se enumera un determinado número de actitudes concretas que se consideran objetivos docentes. Por otro lado, la inspección comparación de las actitudes que se enumeran explícitamente en los distintos temas sugiere la posibilidad de que tras los distintos enunciados se encuentren a veces las mismas actitudes, o que muchas de ellas, aun pudiendo ser conceptualmente separables, se hallen unidas en la práctica. Por ello, antes de elaborar los elementos que de las escalas, realizamos una categorización provisional de las actitudes enumeradas en el DCB.

La categorización de las actitudes enumeradas en categorías más generales permite evitar la redundancia al generar los elementos de la prueba y conseguir unas escalas de longitud suficiente como para no afectar a su fiabilidad, pero lo bastante cortas como para asegurar que su aplicación no resulte pesada y engorrosa para los alumnos, lo que provocaría cansancio y aburrimiento e influiría negativamente en la ejecución de la prueba.

De este modo, una vez estudiadas todas las actitudes destacadas en el DCB establecimos las

siguientes agrupaciones para cada una de las áreas trabajadas:

a) Matemáticas.

- Actitud favorable al afrontamiento flexible y tenaz de las tareas y problemas.
- Actitud favorable a la búsqueda de precisión al realizar medidas
- Actitud favorable al trabajo con orden y claridad.
- Actitud favorable al uso no indiscriminado y correcto de la calculadora.
- Gusto por las matemáticas, la geometría y las gráficas.
- Disposición espontánea y sistemática a revisar los resultados obtenidos.
- Actitud favorable a la fundamentación rigurosa de los modos de trabajar.

b) Ciencias Naturales.

- Actitud positiva hacia las ciencias y el desarrollo científico.
- Actitud positiva hacia los hábitos de vida ecológicos y el respeto por la Naturaleza.
- Tendencia sistemática a trabajar con orden y cuidado al emplear material de laboratorio.
- Actitud positiva hacia la adopción de hábitos de vida saludables.
- Actitud de respeto y tolerancia por las diferencias individuales debidas a las diferencias sexuales.

c) Lengua.

- Interés general por el uso del lenguaje escrito.
- Corrección en el uso del lenguaje oral y escrito.
- Respeto por las variantes idiomáticas.

A partir de esta clasificación redactamos una serie de elementos para cada categoría que en nuestra opinión resultasen buenos indicadores del grado en que se hubieran desarrollado estas actitudes. Al hacerlo, utilizamos dos procedimientos diferentes, el primero para evaluar las actitudes de aceptación o rechazo de modos de comportamiento y trabajo, y el segundo para evaluar el interés por las distintas materias del currículo. Describimos a continuación cada uno de los instrumentos construidos, incluyendo las escalas de autoconcepto y de expectativas de control.

*Cuestionario de valoraciones personales de las actividades y contenidos académicos (ACS-2).*

En la elaboración de las escalas de valoraciones personales de las actividades y contenidos académicos -su aceptación o su rechazo- optamos por un formato en el que el sujeto tenía que manifestar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones redactadas en primera persona, en una escala tipo Likert de 5 puntos ( de 0 a 4 ) donde la puntuación más baja indicaba total desacuerdo con la afirmación, y la más alta total acuerdo con la misma.

Para cada una de las áreas trabajadas redactamos los elementos pos parejas. En cada pareja, ambos elementos hacen referencia al mismo componente y objeto de actitud, pero uno de ellos está redactado en forma positiva y otro en forma negativa para compensar la posible tendencia a aceptar o rechazar sistemáticamente elementos redactados en un único sentido. Un ejemplo de estas parejas referente al área de Lengua y concretamente al interés por el uso del lenguaje escrito, es la siguiente:

- No me gusta escribir, por lo que evito hacerlo siempre que puedo.
- Disfruto mucho escribiendo, por lo que no me importa hacerlo cuando tengo oportunidad.

Junto a los elementos referidos, y por las razones aducidas al justificar el trabajo, se incluyeron en este cuestionario cuatro elementos en relación con el autoconcepto relativo a la capacidad para cada una de las áreas evaluadas, dos de ellos redactados en forma positiva y otros dos en forma negativa, y otros cuatro elementos relacionados con las expectativas de poder controlar el propio progreso en cada una de las áreas, en los que manejamos la dimensión lugar de control interno versus externo (Alonso Tapia y Arce, 1992). El cuestionario finalmente elaborado (ACS-2) y que incluimos en el Anexo 3 incluye un total de 150 elementos.

#### *Cuestionario de actitudes indicadoras de interés.*

Tal y como hemos señalado al plantear el trabajo, los diferentes procedimientos utilizables para evaluar las actitudes y los intereses de una persona son tanto más válidos cuanto más reflejan la conducta de la misma, y no sólo sus opiniones. Este hecho nos ha llevado a diseñar un instrumento en el que la evaluación del interés de los sujetos se hace a partir de una situación de simulación en la que han de decidir cuánto dinero estarían dispuestos a invertir en distintas revistas relativas a diferentes temáticas curriculares y no curriculares o en afiliarse a diferentes asociaciones relacionadas así mismo con tales temáticas, y cuánto tiempo estarían dispuestos a dedicar a actividades relacionadas con éstas.

El cuestionario elaborado (ACS-3) se incluye en el Anexo 3. Consta de tres partes, e incluye un total de 65 elementos. Algunos de éstos hacen referencia a actividades que no son propias del contexto escolar, como el cine o el vídeo. No obstante, tales actividades suelen despertar gran interés en los adolescentes, hecho que nos ha llevado a incluirlas a fin de tener un referente con el que contrastar el grado de interés que muestran por las actividades relacionadas con los contenidos académicos. En total la prueba permite evaluar los intereses relacionados con las doce áreas siguientes:

- |                              |                        |              |                   |
|------------------------------|------------------------|--------------|-------------------|
| 1. Investigación científica  | 4. Lengua.             | 7. Diseño.   | 10. Cine y Video. |
| 2. Matemáticas y estadística | 5. Literatura y teatro | 8. Deportes. | 11. Sexualidad    |
| 3. Naturaleza.               | 6. Folklore.           | 9. Música.   | 12. Manualidades. |

#### *Muestra.*

274 sujetos, pertenecientes a dos centros de Enseñanza Secundaria de Madrid, uno público (N = 160) y otro privado (N = 114), 53 de 1º de BUP, 122 de 2º y 99 de 3º, constituyen la muestra empleada para este trabajo. De ellos, 141 eran mujeres y 133 varones.

#### *Procedimiento.*

La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo en horario lectivo. Tras la misma se procedió al análisis de los datos obtenidos, buscando responder a las siguientes preguntas:

- a) ¿Covarían la forma de responder los alumnos a los elementos de una misma escala de tal modo que pueda considerarse que los elementos están midiendo lo mismo?
- b) ¿Qué porcentaje de alumnos presenta unos niveles de adquisición insuficientes de cada una de las actitudes evaluadas?

- c) ¿En qué medida en autoconcepto y las expectativas de control específicos de una determinada materia se hallan asociados a las actitudes de los alumnos hacia las mismas?

## Resultados

### *Estructura interna de las escalas.*

Para responder a la primera de las preguntas planteadas se realizaron tres tipos de análisis. En primer lugar, se hallaron las correlaciones entre las puntuaciones correspondientes a las escalas teóricamente definidas. Estos análisis sugirieron la conveniencia de mantener las escalas de interés (cuestionario ACS-3) como estaban, así como la de reducir las escalas iniciales de *actitudes a favor o en contra* (cuestionario ACS-2) a doce, sobre las cuales se realizaron los análisis que describimos posteriormente. El contenido de estas escalas es el siguiente:

1. Actitud positiva hacia las Matemáticas.
2. Actitud positiva hacia el trabajo preciso, especialmente en todo lo que implique medir.
3. Actitud positiva hacia la Geometría.
4. Actitud positiva hacia las lenguas nacionales no locales.
5. Actitud favorable hacia la discriminación sexual.
6. Actitud positiva hacia el orden y hacia la prevención en temas de salud.
7. Actitud positiva hacia la adopción de hábitos de vida saludables.
8. Actitud positiva hacia el trabajo en grupo.
9. Actitud positiva hacia el respeto al medio natural.
- 10 Actitud positiva hacia la búsqueda de información para mejorar y fundamentar los conocimientos.
- 11 Actitud positiva hacia el lenguaje -lectura y escritura-.
- 12 Actitud positiva hacia la composición escrita.

En segundo lugar, se analizaron factorialmente las correlaciones entre las respuestas a los elementos pertenecientes a cada una de las escalas, tanto del ACS-2 como del ACS-3, a fin de determinar si esa pertenencia teórica se reflejaba en la práctica en la saturación de aquellos en un mismo factor. Así mismo, puesto que los análisis preliminares habían puesto de manifiesto la existencia de correlaciones elevadas entre los elementos de las subescalas de autoconcepto y expectativas de control relativos a una misma área, se analizaron del mismo modo las correlaciones entre los elementos correspondientes al conjunto de ambas escalas.

Finalmente, en tercer lugar, se calcularon los índices de fiabilidad de cada una de las escalas por dos métodos diferentes.

Los resultados de todos los análisis factoriales, para los que se usó el método de Componentes Principales en la extracción de factores y el método Oblimín para la rotación, se presentan en la Cuadro 4.6, cuadro que muestra también los elementos que integran cada una de las escalas del cuestionario.

Como puede comprobarse, la saturación de los distintos elementos supera ampliamente el valor 0.25 que se utiliza habitualmente como criterio estándar para considerar que la variación de las respuestas a un elemento se halla asociada a la variable psicológica a la que hace referencia el factor. Por otra parte, los índices de fiabilidad recogidos en el Cuadro 4.7 son también muy elevados en la mayoría de los



Cuadro 4.6. (Continuación).

A.POS-NO-DISCRIM-SEXUAL N= 269	A.POS-ORDEN Y PREVENCIÓN N= 269	A.POS-HÁBITOS SALUDABLES N= 271	A.POS-TRABAJO EN GRUPO N= 273	A.POS-ECOLOGÍA N= 270	A.POS-BÚSQUDA DE INFORMACIÓN N = 270
lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.
X34 -0.63	X4 -0.53	X9 -0.46	X82 -0.45	X28 0.55	X13 -0.57
X43 -0.49	X38 0.45	X18 -0.54	X92 0.85	X48 0.45	X23 -0.38
X63 0.58	X48 0.51	X38 0.56	X101 -0.75	X58 -0.64	X53 0.73
X72 0.77	X87 -0.65	X77 0.66	X111 0.53	X99 -0.61	X82 -0.60
X126 -0.80	X106 0.77	X108 0.70		X116 0.53	X96 0.35
	X108 0.56	X124 -0.53		X134 -0.58	X111 0.46
	X120 0.61			X141 0.52	X118 0.70
VP 2.235	VP 2.49	VP 2.06	VP 1.79	VP 2.21	VP 2.22
A.POS-LENGUAJE N = 267		A.POS-COMPOSIC. ESCRITA N = 271	EXPECT-ÉXITO EN MAT./CIEN. N = 271	EXPECT-ÉXITO EN LENGUAJE N = 267	AUTOCONCEPTO EN MAT./CIEN. N = 267
lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.
X11 -0.38	X80 0.76	X20 -0.71	X7 -0.61	X14 0.42	X73 0.83
X16 -0.44	X84 0.66	X31 -0.80	X33 0.69	X27 -0.76	X85 0.88
X20 -0.62	X94 0.40	X65 -0.49	X39 0.39	X45 0.78	X91 0.85
X25 0.39	X113 0.53	X80 0.85	X51 -0.84	X62 0.81	X103 0.87
X31 -0.71	X149 0.64	X113 0.52	X57 -0.78		X109 -0.78
X65 -0.41	X150 -0.65		X67 0.74		X121 -0.78
			X135 0.76		X127 -0.82
					X139 -0.83
	VP 3.90	VP 2.41	VP 3.487	VP 2.03	VP 5.61
AUTOCONCEPTO EN LENGUA N = 274	EXPECTAT. Y AUTOCONCEPTO EN MATEMÁTICAS Y CIENCIAS N = 264		EXPECT./AUTOC.E N LENGUA N = 269	INT. CIENCIA Y TECNOLOGÍA N = 248	INT. MATEMA. Y ESTADÍSTICA N = 267
lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.
X79 -0.78	X7 0.51	X91 0.84	X27 -0.45	Y4 0.69	Y9 0.73
X97 0.87	X33 -0.78	X103 0.86	X45 0.72	Z4 0.83	Z9 0.74
X115 0.84	X39 -0.32	X109 -0.78	X62 0.50	W1 0.80	W9 0.84
X133 0.85	X51 0.83	X121 -0.78	X79 -0.72	W12 0.87	W11 0.82
	X57 0.71	X127 -0.80	X97 0.79	W14 0.82	W22 0.87
	X67 -0.66	X135 -0.67	X115 0.77	W25 0.89	W24 0.70
	X73 -0.81	X139 -0.82	X133 0.84	W27 0.80	W35 0.90
	X85 0.87			W38 0.85	W37 0.68
VP 2.83		VP 8.522	VP 3.44	VP 5.44	VP 5.03

X\_ = Número de los elementos correspondientes al cuestionario ACS-2

Y\_ = Número de los elementos correspondientes al cuestionario ACS-3, parte A.

Z\_ = Número de los elementos correspondientes al cuestionario ACS-3, parte B.

W\_ = Número de los elementos correspondientes al cuestionario ACS-3, parte C.

Cuadro 4.6. (Continuación).

INT. POR LA NATURALEZA N = 258	INT. POR LA LENGUA N = 259	INT. POR LA LITERATURA N = 242		INT. POR EL FOLKLORE N = 261	INT. POR EL DISEÑO N = 254
lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.
Y2 0.77	Y1 0.78	Y8 0.79	W5 0.83	Y3 0.78	Y12 0.78
Z2 0.83	Z1 0.81	Y11 0.83	W18 0.77	Z3 0.76	Z12 0.76
W4 0.89	W13 0.77	Z8 0.75	W31 0.80	W3 0.82	W10 0.65
W17 0.90	W26 0.86	Z11 0.81		W16 0.79	W23 0.86
W30 0.81	W39 0.78			W29 0.71	W36 0.88
VP 3.57	VP 3.24		VP 4.49	VP 3.01	VP 3.16
INT. POR EL DEPORTE N = 255	INT. POR LA MÚSICA N = 256	INT. POR CINE Y VÍDEO N = 261	INT. POR LA SEXUALIDAD N = 263	INT. POR LAS MANUALIDADES N = 274	
lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	lt. Fac.	
Y7 0.80	Y6 0.74	Y10 0.60	W8 0.92	Y13 0.84	
Z7 0.74	Z6 0.79	Z10 0.58	W21 0.94	Z5 0.80	
W6 0.94	W2 0.86	W7 0.67	W34 0.92	Z13 0.89	
W19 0.93	W15 0.90	W20 0.86			
W32 0.92	W28 0.87	W33 0.83			
VP 3.81	VP 3.52	VP 2.60	VP 2.61	VP 2.16	

Cuadro 4.7: Índices de fiabilidad de las escalas de la prueba de actitudes.

Escala	$\theta$ de Carmines	$\alpha$ de Cronbach	Escala	$\theta$ de Carmines	$\alpha$ de Cronbach
APOS-MATEMATIC	.93	.93	AUTOCONCEPTO-LEN	.86	.86
APOS-PRECISION	.84	.84	EXP-AUTOC-MATCI	.94	.94
APOS-GEOMETRIA	.73	.72	EXP-AUTOC-LENGUA	.82	.78
APOS-LENG-NOLOC	.88	.90			
APOS-DISCR-SEX	.69	.65	IN-CIEN-TECNO	.93	.93
APOS-ORD-PREVEN	.69	.69	IN-MAT-ESTAD	.91	.91
APOS-HAB-SALUD	.62	.67	IN-NATURALEZA	.90	.89
APOS-TRAB-GRUPO	.59	.56	IN-LENGUAJE	.86	.86
APOS-ECOLOGÍA	.64	.61	IN-LITERATURA	.90	.90
APOS-BUSQ-INFOR	.64	.59	IN-FOLKLORE	.83	.82
APOS-LENGUAJE	.81	.80	IN-DIB-DISEÑO	.85	.84
APOS-COM-ESCRIT	.73	.73	IN-DEPORTES	.92	.91
			IN-MUSICA	.89	.89
EXPECT-MAT-CIEN	.83	.83	IN-CINE-VIDEO	.77	.75
EXPECT-LENGUAJE	.68	.66	IN-SEXUALIDAD	.92	.91
AUTOCONCEPTO-MC	.94	.94	IN-MANUALES	.80	.80

Por lo que a las *actitudes evaluadas mediante al ACS-2* se refiere, el análisis de varianza recogido en el Cuadro 4.8 mostró que había diferencias significativas en el grado de adquisición de las diferentes actitudes. Posteriormente se calculó la diferencia mínima significativa entre las mismas mediante la prueba de Tuckey. Este análisis, junto con la inspección de los porcentajes de sujetos cuyas respuestas pertenecen a cada categoría, presentados así mismo en el Cuadro 4.8, ponen de manifiesto los siguientes hechos:

a) Las *actitudes menos adquiridas* son:

- La tolerancia y aceptación de las lenguas no locales. La puntuación media en esta categoría difiere significativamente de todas las restantes, excepto de las correspondientes a las actitudes hacia las matemáticas y la geometría. El 20.3% de los sujetos muestra positivamente su disgusto respecto a las mismas y el 45.1%, indiferencia. Se da, además, la circunstancia de que la escala que evalúa esta actitud es una de las más fiables de toda la prueba.
- La que tiene que ver con el gusto por el trabajo en Matemáticas y, aunque la diferencia no llega por poco a ser significativa, las correspondientes al gusto por el trabajo en Geometría y por la precisión al trabajar. En los dos primeros casos más del 50% de los sujetos muestra indiferencia e incluso rechazo de los elementos que implican actitudes favorables hacia aquél. También aproximadamente el 50% muestra indiferencia respecto a trabajar con precisión.

b) Las *actitudes más adquiridas* son:

- El rechazo de la discriminación por razones sexuales -aunque hay que señalar que más de la mitad de la muestra eran chicas-. La media difiere significativamente de todas las restantes. Sólo el 8,6% muestra actitudes positivamente discriminatorias.
- La actitud positiva hacia la búsqueda de información para ampliar conocimientos o resolver problemas, donde prácticamente ningún alumno tiene actitudes negativas y sólo un 22,2% se muestra indiferente.

c) Mas del 60% de los sujetos parece haber interiorizado en algún grado el resto de las actitudes evaluadas. Sin embargo, el hecho de que en todas ellas haya de un 30 a un 40% de sujetos que muestren cuando menos indiferencia, sugiere que es mucho lo que queda por hacer, razón que debe llevar a los profesores y a las comunidades educativas en su conjunto a revisar sus planteamientos educativos en relación con las mismas.

Cuadro 4.8: Porcentaje de sujetos que muestran los distintos grados de actitud en el AC-2.  
Medias y desviaciones típicas en cada escala.

Grado de acuerdo	Total des-acuerdo	Bastante des-acuerdo	Indife-rente	Bastante acuerdo	Total acuerdo	Número de sujetos	Media	SD
ESCALAS	0	1	2	3	4			
APOS-MATEMATIC	0.4	19.8	43.7	32.7	3.4	263	2.19	0.76
APOS-PRECISION	0.0	6.4	40.2	55.6	4.2	264	2.53	0.61
APOS-GEOMETRIA	0.0	8.5	54.1	35.3	2.2	270	2.32	0.59
APOS-LENG-NO-LOC	9.8	24.8	45.1	16.9	3.4	266	2.16	0.89
APOS-DISCR-SEX	51.5	39.9	7.5	0.7	0.4	268	3.39 <sup>1</sup>	0.57
APOS-ORD-PREVEN	0.0	3.7	29.3	55.1	12.9	272	2.77	0.66
APOS-HAB-SALUD	0.7	5.2	33.6	52.4	8.1	271	2.70	0.69
APOS-TRAB-GRUPO	0.4	3.6	33.4	52.7	9.9	273	2.80	0.67
APOS-ECOLOGÍA	0.0	3.3	30.8	52.9	13.0	270	2.73	0.63
APOS-BUSQ-INFOR	0.0	1.1	22.2	65.2	11.5	270	2.86	0.54
APOS-LENGUAJE	0.0	3.0	28.5	54.6	13.9	267	2.79	0.64
APOS-COM-ESCRIT	0.0	7.7	24.0	46.9	21.4	271	2.82	0.80
Análisis de varianza								
ACTITUD	MS	28.25	GL	11	F	80.80	P	0.0000
ERROR	MS	0.34						
Diferencia mínima significativa entre medias, según la prueba de Tuckey: 0.500								

1: Debido a la formulación de los elementos, la obtención de esta media se ha realizado tras invertir las puntuaciones iniciales, de modo que indicase el grado de adquisición de la actitud deseada: actitud positiva hacia la No-Discriminación sexual.

En cuanto a los intereses por los contenidos y actividades relacionados con las distintas materias escolares desarrollado por los alumnos, *intereses evaluados mediante el cuestionario ACS-3*, los resultados se recogen en el Cuadro 4.9.

Puede comprobarse a partir del análisis de varianza, lo siguiente:

- a) Las matemáticas y el conocimiento del folklore son las áreas que menos interés despiertan, siendo la significativa la diferencia de medias con la mayoría de los restantes intereses.

Cuadro 4.9: Porcentaje de sujetos que muestran los distintos grados de actitud en el AC-3: intereses. Medias y desviaciones típicas en cada escala.

Grado de interés ESCALAS	0	1	2	3	4	5	6	Número de sujetos	Media	SD
IN-CIEN-TECNO	14.1	22.6	19.8	18.5	14.5	8.5	2.0	248	2.37	1.55
IN-MAT-ESTAD	38.7	33.2	14.3	10.5	3.1	1.2	0.0	253	1.16	1.15
IN-NATURALEZA	2.7	8.2	14.3	21.3	18.2	20.2	15.1	258	3.64	1.59
IN-LENGUAJE	17.0	26.6	24.0	15.0	13.2	3.0	1.2	259	1.95	1.39
IN-LITERATURA	8.3	21.0	21.6	17.8	13.6	12.0	5.4	242	2.64	1.63
IN-FOLKLORE	27.2	27.2	27.6	10.7	5.4	1.1	0.8	261	1.44	1.18
IN-DIB-DISEÑO	16.5	27.2	20.9	16.1	13.0	5.7	1.6	254	2.04	1.49
IN-DEPORTES	5.9	8.2	16.1	14.1	14.1	20.0	21.6	255	3.71	1.83
IN-MUSICA	3.1	9.0	14.1	21.8	20.0	16.8	15.2	256	3.60	1.63
IN-CINE-VIDEO	1.5	10.4	20.3	25.2	20.3	18.4	3.4	261	3.19	1.37
IN-SEXUALIDAD	10.3	15.2	14.4	22.1	15.9	11.8	10.3	263	2.94	1.75
IN-MANUALES	16.6	18.5	21.7	12.6	14.0	7.7	8.9	271	2.53	1.88
Análisis de varianza										
INTERÉS	MS 144.66			GL 11			F 80.96		P 0.0000	
ERROR	MS 1.78									
Diferencia mínima significativa entre medias, según la prueba de Tuckey: 1.129										

- b) Sigue después el lenguaje, categoría cuya medias difieren sólo de las que superan los tres puntos de media.
- c) A continuación hay que incluir el interés por la ciencia y la tecnología, las manualidades y la literatura, cuyas medias aún difieren significativamente de las correspondientes a las categorías que han despertado mayor interés.
- d) El cine y la sexualidad ocupan la categoría inmediatamente superior.
- e) Y, como casi era de esperar, el deporte, la música y la naturaleza ocupan el primer plano en los intereses de los alumnos. Las medias difieren significativamente de la mayoría de las restantes.

Como puede verse, sólo una de las áreas académicas, las ciencias naturales, parecen haber conseguido su objetivo por lo que al desarrollo de los intereses de los alumnos se refiere. Cabe preguntarse, pues, a qué se debe este hecho, cuestión que se aborda de modo tentativo más adelante.

Finalmente, el Cuadro 4.10 recoge los datos correspondientes a las escalas de autoconcepto en relación con áreas específicas y de expectativas de control. Como puede comprobarse, con excepción de las expectativas de controlar el éxito en el área de Lenguaje, el resto de las medias reflejan que la situación de los sujetos dista mucho de lo que sería de desear, lo que demanda ayudas específicas del profesorado que posibiliten la mejora de los alumnos en este punto.

Cuadro 4.10: Porcentaje de sujetos que muestran distintos grados de acuerdo respecto a los elementos que describen expectativas de control y autoconcepto. Medias y desviaciones típicas en cada escala.

ESCALAS	Total des- acuerdo 0	Bastante desa- cuerdo 1	Indife- rente 2	Bastante acuerdo 3	Total acuerdo 4	Número de sujetos	Media	Sx
Exp.éxito mat./cien.	7.5	45.4	25.4	4.8	1.5	271	1.19	0.82
Exp.éxito lenguaje	1.5	7.8	37.2	42.7	10.8	269	2.65	0.80
Autoconc. mat./cien.	7.5	19.1	34.8	27.4	11.2	267	2.21	1.04
Autoconc. lenguaje	8.0	27.0	40.2	20.1	4.7	274	2.00	0.95
Exp./autoc. mat./cien.	13.6	37.9	34.1	11.0	3.4	264	1.5	0.91
Exp./autoc. lenguaje	1.5	20.1	40.1	32.4	5.9	269	2.21	0.79

*Asociación entre autoconcepto, expectativas de control del éxito y actitudes.*

Algo que podría explicar el escaso interés y la ausencia de actitudes positivas hacia las materias curriculares manifiestos en muchos alumnos es un hecho, subrayado entre otros por Guichard (1993). De acuerdo con este autor, la experiencia de éxito o fracaso en un área o actividad determina en buena medida las actitudes de los alumnos hacia la misma. Si esta hipótesis fuera cierta, cabría esperar correlaciones positivas entre el grado de autoconcepto positivo y de expectativas de éxito en relación con un área concreta y la adopción de actitudes positivas hacia el trabajo en la misma.

Para comprobar la hipótesis anterior se han hallado las correlaciones entre las distintas medidas de expectativas y autoconcepto proporcionadas por la prueba en relación con las matemáticas, las ciencias y el lenguaje, y las escalas de actitudes e intereses correspondientes a tales áreas, correlaciones que se muestran en el Cuadro 4.11.

Como puede comprobarse, las correlaciones muestran una fuerte asociación entre el grado de autoconcepto positivo específico y las actitudes favorables a la materia o materias relacionadas con el mismo. Y lo mismo ocurre con las expectativas de control. Es necesario destacar, sin embargo, que la asociación del interés por una materia con las variables mencionadas, aunque también es positiva y significativa, como esperábamos, sin embargo es mucho menor. Cabría esperar, pues, que si mejorase el

autoconcepto y las expectativas de éxito -algo que depende de que se ayude a los alumnos a desarrollar habilidades que les permitan experimentar que son hábiles y pueden conseguir el éxito en las materias que nos ocupan, los alumnos desarrollarían actitudes más favorables hacia todo lo que implica el trabajo en áreas como matemáticas, geometría, ciencias o lenguaje. Sin embargo, el hecho de que la elevación de las correlaciones con las escalas de interés no sea muy alta sugiere que la adquisición de éste depende de otras variables -tal vez, como hemos señalado en otros trabajos (Alonso Tapia, 1997b), de la curiosidad que el profesor sea capaz de despertar y, sobre todo, de la capacidad de disfrutar con la experiencia de descubrimiento y de progreso en las áreas que nos ocupan, algo a lo que los profesores pueden contribuir con el modo de plantear las actividades de aprendizaje y con los mensajes que den a sus alumnos y alumnas a lo largo de las mismas.

Cuadro 4.11: Correlaciones entre las medidas de expectativas y autoconcepto con las actitudes e intereses.

	Expectativa de control Mate.-Ciencias	Expectativa de control Lenguaje	Auto-concepto Mate.-Cien.	Auto-concepto Lenguaje	Expectativa + autoconc. Mate.-Cien.	Expectativa + autoconc. Lenguaje
Actitud positiva hacia:						
Mate./Cien.	0.71	0.07	0.78	-0.17	0.78	-0.10
Precisión	0.38	0.20	0.35	0.02	0.38	0.11
Geometría	0.41	0.21	0.37	0.05	0.40	0.13
Lenguaje	0.05	0.42	-0.07	0.55	-0.02	0.60
Composición	0.03	0.35	-0.11	0.59	-0.06	0.61
Interés hacia:						
Cien.Tecnol.	0.29	0.03	0.33	-0.12	0.31	-0.07
Matema.Estad.	0.31	-0.06	0.37	-0.19	0.36	-0.19
Naturales	-0.04	0.06	-0.02	0.00	-0.04	0.02
Lenguaje	-0.20	0.17	-0.21	0.26	-0.23	0.26
Literatura	-0.20	0.32	-0.29	0.55	-0.16	0.55

Nota: Todas las correlaciones iguales o superiores a 0.15 son significativas al 1 por 100, y todas las iguales o superiores a 0.20 lo son al 1 por mil.

## Conclusión.

Al comienzo de este artículo señalábamos la necesidad de que la comunidad educativa pudiese contar con instrumentos capaces de proporcionar información sobre el grado en que los alumnos van adquiriendo las actitudes cuyo desarrollo se supone que debe ir ligado al trabajo de los contenidos específicos de cada área. Contar con tal información, decíamos, proporcionaría un referente desde el que decidir si es necesario introducir modificaciones en la actividad educadora orientadas a la mejora de aquellas.

Aunque con carácter de estudio piloto, dado lo restringido de la muestra utilizada, creemos que el trabajo realizado proporciona unos instrumentos que -aunque mejorables- ayudan a cubrir la laguna

existente en relación con la evaluación de las actitudes específicas cuya adquisición propugna el DCB, relacionadas con los contenidos curriculares. Las escalas tienen una adecuada validez de contenido, así como, en la mayoría de los casos, una excelente consistencia interna.

Pero, además, el trabajo realizado ha puesto de manifiesto dos hechos importantes. Por un lado, el escaso grado de desarrollo de muchas de las actitudes evaluadas, que sugiere la necesidad de cambios en los planteamientos educativos para facilitar el desarrollo de aquellas. Por otro, la marcada asociación existente entre algunas de las actitudes evaluadas y el autoconcepto y las expectativas de control del éxito desarrolladas por los alumnos. Esto es, las actitudes positivas hacia una materia parece que se desarrollan al tiempo que los alumnos experimentan habilidad y éxito al afrontar los problemas que conllevan. En consecuencia, probablemente no será suficiente con indicar a los alumnos que actuar de tal o cual modo de actuación es positivo para que adquieran la correspondiente actitud. Por lo mismo, no parece adecuado "calificar" a un alumno en función de sus actitudes. Si una materia resulta complicada o creemos que no vamos a conseguir nada esforzándonos, lo normal es que abandonemos el esfuerzo y las actitudes positivas hacia aquello que no creemos poder alcanzar. Es necesario, por el contrario, identificar los tipos de ayudas que el alumno necesita para poder progresar, a fin de que dándose las, pueda experimentar el placer de ser competente y hacer las cosas bien en las distintas áreas, algo que nos parece clave para la adquisición de las actitudes.

## **CONCLUSIÓN GENERAL**

Como se ha podido deducir, los dos estudios expuestos tienen implicaciones importantes y bastante semejantes para la evaluación y la educación de las actitudes específicas a cuyo desarrollo debe contribuir el trabajo realizado dentro de las áreas curriculares.

Primero, por lo que a los instrumentos desarrollados se refiere, las escalas que los constituyen poseen una adecuada consistencia interna, esto es, su estructura permite que evaluar actitudes que los alumnos manifiestan de forma regular. Así mismo, las distintas escalas poseen una adecuada validez de contenido. Sin embargo, al menos por lo que a la escala ACS-1 se refiere, es preciso, como señalábamos, añadir más elementos de contenido análogo al de aquellos elementos que no forman parte de ninguna escala, para ver si de éstos evalúan algo distinto de las escalas existentes

Segundo, el insuficiente desarrollo, al menos por lo que al componente afectivo se refiere, de la mayoría de las actitudes evaluadas, así como el hecho de que, en los casos en que se ha estudiado, no haya una evolución positiva clara con el transcurso de la escolaridad, sugiere la necesidad de cambios en los planteamientos educativos. Esta necesidad es tanto más urgente cuanto que, como también hemos señalado, el hecho de haber manifestado afectivamente una actitud en la dirección deseable, no significa que los comportamientos relacionados con las mismas se hayan modificado. Por esto mismo, parece importante examinar qué tipo de comportamientos constituyen el referente observable, educable y evaluable de las actitudes que nos ocupan, algo que constituirá uno de los próximos pasos en nuestra investigación.

Tercero, como ha puesto de manifiesto el segundo estudio, la marcada asociación existente entre algunas de las actitudes evaluadas y el autoconcepto y las expectativas de control del éxito desarrolladas

por los alumnos sugiere que las actitudes positivas hacia una materia se desarrollan al tiempo que los alumnos experimentan habilidad y éxito al afrontar los problemas que conllevan. Por ello, como señalábamos, probablemente no será suficiente con indicar a los alumnos que actuar de tal o cual modo de actuación es positivo, sino que será preciso identificar los tipos de ayudas que el alumno necesita para poder progresar, a fin de que dándose las, pueda experimentar el placer de ser competente y hacer las cosas bien en las distintas áreas, algo que nos parece clave para la adquisición de las actitudes.

## REFERENCIAS

- Alonso Tapia, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. Madrid: Santillana.
- Alonso Tapia, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y Estrategias*. Barcelona: EDEBÉ.
- Alonso Tapia, J. y Arce, E. (1992). Expectativas de control y motivación: El cuestionario ECO. En J. Alonso Tapia (Dir.), *Motivar en la adolescencia*. (pp. 135-175). Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma.
- Eagly, A.H. y Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Nueva York: Harcourt Brace.
- Guichard, J. (1993). *L'école et les représentations d'avenir des adolescents*. París, PUF.
- Kruglanski, A.W. (1989). *Lay epistemics and human knowledge: Cognitive and motivational bases*. Nueva York: Plenum.
- MEC - Ministerio de Educación y Ciencia (1989). *Diseño curricular base*. Madrid: MEC.
- Olson, J.M. y Zanna, M.P. (1993). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 44, 117-54.
- Triandis, H.C. (1991). Attitudes and attitude change. En *Ency. Hum. Biol.* 1:485-96. San Diego, CA:
- Zanna, M.P. y Rempel, J.K. (1988). Attitudes: a new look at an old concept. En D. Bar-Tal y A.W. Kruglanski (Eds.), *The social psychology of knowledge*. (pp. 315-334). Nueva York: Cambridge University Press.

## **Anexo**

1. Cuestionario ACS-1
2. Escalas y componentes del cuestionario ACS-1.
3. Cuestionario ACS-2
4. Cuestionario ACS-3

# CUESTIONARIO ACS-1

© Jesús Alonso Tapia  
Gonzalo Cabello  
José Luis Villa

Este cuestionario contiene una serie de afirmaciones que se refieren a opiniones que algunas personas sostienen en relación con distintos hechos y problemas. El objetivo de esta prueba es conocer mejor las opiniones de los jóvenes sobre los temas acerca de los que se preguntan. Lo más importante es que sea sincero en sus respuestas. No deje ninguna cuestión sin contestar.

Para cada afirmación debe señalar el grado en que está de acuerdo con su contenido. Los números significan:

- 0 Totalmente en desacuerdo
- 1 Bastante en desacuerdo
- 2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 3 Bastante de acuerdo
- 4 Totalmente de acuerdo

NO ESCRIBA NADA EN ESTE CUADERNILLO

ESCRIBA SOLO EN LA HOJA DE RESPUESTAS

NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUEN

- 1 Los basureros deberían instalarse todos en una misma zona para que sean pocas las localidades que tengan que sufrir la carga que representan.
- 2 Los países desarrollados deben pagar más a los países pobres por sus productos y no aprovecharse de la necesidad que éstos tienen de vender para hacerles abaratar sus precios. 1,5
- 3 Los aviones modernos deberían prohibirse porque contaminan con sus ruidos y sus gases contribuyen a destruir la capa de ozono.
- 4 Limitar el uso de los coches particulares en las ciudades es un atraso porque son más cómodos que el transporte público.
- 5 Es necesario que el estado contribuya a una redistribución de la riqueza porque las diferencias en calidad de vida no traen nada bueno.
- 6 Los avances técnicos y científicos no son realmente indicadores de progreso porque no hay progreso sin solidaridad.
- 7 Gracias a la TV, la radio y la prensa conocemos sin ningún género de dudas cuáles son las producciones artísticas realmente buenas.
- 8 Las asociaciones de trabajadores -los sindicatos- manipulan a sus asociados: sólo sirven para organizar huelgas y que se pierdan horas de trabajo.
- 9 Los avances tecnológicos siempre son buenos, aunque de momento produzcan paro y contaminación.
- 10 El deseo de consumir despertado por la publicidad es bueno porque estimula la producción y el empleo.
- 11 Las desigualdades sociales se deben sobre todo a que quienes tienen el dinero lo usan en su beneficio y no en el de la mayoría.
- 12 Todo aquél que pueda debe participar en la vida pública y no conformarse sólo con votar.
- 13 Procuero leer todo lo relacionado con el medio ambiente para hacer las cosas de manera que no lo dañen.
- 14 Problemas como el hambre, las migraciones, etc. han existido siempre, así que es inútil conocer sus causas.
- 15 Las ciudades de hoy en día son tan grandes y diferentes que es una pérdida de tiempo intentar conocer las diferentes formas de vida que tiene la gente.
- 16 Suelo ver con agrado los programas de TV que muestran a qué tipos de empleos se dedica la gente de distintos países y por qué unos sectores productivos emplean más gente que otros.
- 17 Todas las culturas y pueblos ofrecen aspectos positivos y negativos por lo que procuro leer todo lo que me ayuda a conocerlos.
- 18 A mi la historia no me interesa porque el pasado no se puede cambiar.
- 19 Procuero conocer las fuentes de tensión y conflictos actuales en el mundo ya que, en cierta medida, nos afectan a todos.
- 20 Procuero conocer las demandas y características de los puestos de trabajo ya que ello me puede ayudar a estar más preparado para optar por uno.
- 21 Bajo ningún concepto los medios de producción energéticos deben olvidar el respeto por el medio ambiente.
- 22 Tienen razón quienes dicen que las industrias deben agruparse en una misma zona para facilitar las comunicaciones entre ellas: es mejor que repartirlas por todo el territorio.
- 23 Cuando los hipermercados se instalan cerca de núcleos urbanos perjudican a los pequeños comercios, por lo que esta práctica no se debería permitir.
- 24 Es enteramente positivo que los empresarios se asocien para defender sus derechos frente a los trabajadores.
- 25 La sociedad avanza gracias a la actitud crítica de unos respecto a los otros, por lo que es bueno que los partidos políticos puedan alternarse en el poder.
- 26 Fabricar papel y muebles es tan necesario que no debería haber tanta polémica cuando se talan los árboles necesarios para ello.
- 27 El desarrollo económico es tan necesario que hay que poder explotar al máximo un recurso aunque para ello se estropee el paisaje.
- 28 La vida en los pueblos ofrece experiencias que no es posible tener en otros lugares, por lo que se debe favorecer el desarrollo rural.

- 29 Es importante que todos conozcamos los hechos históricos más relevantes y sus causas porque evitaríamos repetir muchos errores.
- 30 No me interesa lo que cuentan los libros sobre las sociedades de otros tiempos: lo pasado, pasado está.
- 31 Se deben destinar recursos para conservar y divulgar las obras de arte y los vestigios de otras épocas porque ello ayuda a comprender mejor la diversidad cultural y social.
- 32 Poco se puede esperar de los que votan a partidos políticos diferentes del que yo pienso, por lo que es mejor desconfiar de ellos.
- 33 Cuando estudio o leo explicaciones sobre hechos ocurridos en el pasado, procuro ver si los datos las apoyan o si, por el contrario, no permiten aceptarlas.
- 34 La actitud de las personas que aceptan que todo lo que ocurre es inevitable y que, por ello, no se esfuerzan por cambiar las cosas, es inaceptable.
- 35 Mi esfuerzo lo centro en el área personal, por eso los asuntos colectivos me traen sin cuidado.
- 36 Nuestra preocupación se debe de centrar en los problemas actuales droga, paro, producción etc., por eso no debemos de preocuparnos por lo que ocurra en el futuro.
- 37 Si leo o escucho las razones que se dan para explicar las desigualdades y discriminaciones existentes en la sociedad, tomo partido enseguida, pues tengo muy claro a qué se deben.
- 38 Trato de ver los pros y los contras de las soluciones que se proponen a problemas internacionales como el paro, los refugiados, etc. porque contribuye a su solución.
- 39 Las ciudades no son buenas para que el hombre se desarrolle de forma sana, por lo que tratar de mejorar el ambiente urbano es poner parches que no solucionan nada.
- 40 No me interesa el arte del pasado porque para mí no tiene gran valor: cada sociedad crea su arte, que es el que realmente vale para ella.
- 41 Es necesario colaborar con las asociaciones humanitarias porque, aunque no arreglen todos los problemas de los países menos desarrollados, al menos mantienen la esperanza.
- 42 En esta vida lo importante es ser un buen profesional de aquello en lo que trabajas, por eso es una tontería interesarse por otras habilidades personales.
- 43 Un estado democrático garantiza la igualdad y justicia, por eso debemos de respetarlo y mantenerlo.
- 44 Los derechos de la mayoría siempre deben de estar por encima de los de las minorías, por eso no debemos de tener en cuenta los de éstas últimas.
- 45 La cultura gitana es distinta a la nuestra, pero aún así es tan respetable como cualquier otra, por lo que debemos de conseguir una buena convivencia.
- 46 Mi obligación es ir a clase y aprobar, por eso el resto de las actividades del centro me traen sin cuidado.
- 47 Nadie es culpable de nacer en distintas clases sociales, ante esto, el gobierno debe practicar una política de igualdad de oportunidades.
- 48 El consumo de drogas es un problema social que nos afecta a todos, por eso debe prohibirse.
- 49 El problema de los drogadictos es su problema, por eso yo creo que no tengo que preocuparme por ellos.
- 50 Los puestos de trabajo deben ser ocupados por gente joven y competente.
- 51 Una forma práctica de combatir las desigualdades es colaborar con las asociaciones que se dedican a ello.
- 52 Debemos dar dinero a países subdesarrollados a pesar de nos arriesguemos a que lo malgasten.
- 53 Pienso que los recursos no deben darse gratuitamente, ya que cada uno debe tener lo que se gane con su trabajo.
- 54 Hay mucha gente que, como cobra el paro, no busca trabajo, por lo que se debería reducir el tiempo durante el que cobra.
- 55 La soledad en la vejez es muy triste, por lo que debemos procurar que haya residencias para todas las personas mayores que lo necesiten.
- 56 Los gobiernos de los países democráticos deberían unirse y poner sanciones de algún tipo a los países donde hay gobiernos dictatoriales.
- 57 Aunque gastar el dinero en pirámides o catedrales no sea productivo, los que las hicieron merecen respeto porque actuaron según sus creencias.

- 58 A lo largo de la historia las religiones han sido para muchos como una droga, por lo que se debe hacer todo lo posible porque desaparezcan.
- 59 Es necesario que cada país organice actos como las olimpiadas, al igual que en el pasado, para que la gente pueda pasarlo bien, aunque para ello tenga que pedir grandes préstamos.
- 60 Se dice popularmente que "hay gustos que merecen palos", y es que no se deberían permitir manifestaciones "supuestamente artísticas" si no agradan a la clase culta.
- 61 Los hijos debemos participar en el trabajo doméstico todo lo posible para no ser una carga para nuestros padres.
- 62 Cuando todos los españoles tengan un puesto de trabajo, que se lo concedan a los extranjeros.
- 63 El error no tiene derecho a ser propagado, por lo que se debería censurar la información de los medios de comunicación.
- 64 Debemos luchar por hacer desaparecer las diferencias sociales al precio que sea, por ser el hombre el causante de ellas.
- 65 En elecciones, todos los partidos políticos deben tener igual tiempo para hablar en TV.
- 66 Las manifestaciones artísticas de los distintos pueblos no merecen el mismo respeto y admiración porque algunas están muy alejadas de nuestra sensibilidad.
- 67 Las prisiones deben repartirse entre las distintas zonas de una Comunidad porque no es justo que una sola zona tenga que soportar sus inconvenientes.
- 68 El comercio entre países debe ser totalmente libre y regirse por la ley de la oferta y la demanda para que pueda ser favorable al desarrollo.
- 69 Se debería prohibir el uso del transporte privado en las ciudades para evitar la contaminación que producen los gases y ruidos de los coches.
- 70 Los super-petroleros no deben prohibirse porque tienen pocos accidentes y permiten transportar una gran cantidad de energía.
- 71 Las diferencias de calidad de vida son positivas porque estimulan el deseo de trabajar de los que viven peor para llegar a vivir mejor.
- 72 El hecho de que cada vez podamos gozar de más comodidades es un índice inequívoco de que el mundo progresa.
- 73 Los medios de información de masas proporcionan una visión parcial del valor de las obras de arte, por lo que no se les debe hacer caso.
- 74 Es enteramente positivo para todos que los trabajadores se asocien porque sólo así pueden evitar que se les explote.
- 75 Los avances tecnológicos que eliminan puestos de trabajo deberían prohibirse.
- 76 Los anuncios generan un consumo innecesario que perjudica a todos.
- 77 El pobre lo es, ante todo, porque no tiene confianza en sí mismo, por lo que no trabaja y no lucha por superarse.
- 78 Creo que cuando uno se dedica a la política termina corrompiéndose, por lo que es mejor no entrar en ella.
- 79 No me preocupa conocer las causas del deterioro del medio ambiente porque ya hay personas que se encargan de ello.
- 80 Cuando veo información sobre los problemas demográficos y sus consecuencias procuro leerla porque son problemas que nos afectan y frente a los que hay que saber qué hacer.
- 81 Hago lo posible por conocer la diversidad cultural, social y económica de mi ciudad porque así puedo ayudar a crear un buen clima de convivencia.
- 82 Por lo general no me interesa la información sobre la distribución relativa del empleo entre la agricultura, la industria y los servicios, así como sobre las causas de tal distribución.
- 83 No pierdo el tiempo intentando conocer otros pueblos y culturas porque no me puede aportar nada.
- 84 Cada etapa y cambio histórico ha conllevado aciertos y errores por lo que hago lo posible por conocerlos para aprender de los mismos.
- 85 Me importa poco conocer qué países están en guerra actualmente y cuáles son las causas de éstas porque no puedo hacer nada por evitarlas.

- 86 Como no sé con seguridad en qué trabajaré el día de mañana, no presto atención a la información que encuentro sobre el mundo de trabajo y sus exigencias.
- 87 La energía es tan necesaria, que no debe importarnos la forma en la que se produzca.
- 88 Tienen razón quienes dicen que las industrias deben distribuirse por el territorio para beneficiar a todos.
- 89 En todas las localidades de más de 30.000 habitantes debería haber un hipermercado porque las cosas cuestan menos.
- 90 Se deberían prohibir las asociaciones patronales -de empresarios- porque sólo sirven para manipular la economía en su favor.
- 91 Si alguien no está de acuerdo con mis ideas políticas, suelo estar en guardia pues podría perjudicarme en cualquier momento.
- 92 Considero positivo que se limite la utilización y explotación de los recursos naturales aunque esto conlleve disfrutar de menos comodidades.
- 93 Estoy a favor del desarrollo de nuevas tecnologías menos dañinas para el medio ambiente aunque para ello tengamos que pagar las cosas más caras.
- 94 No hay que preocuparse por el deterioro de las zonas rurales donde los pueblos desaparecen: ocurre porque la gente prefiere vivir en las ciudades.
- 95 Lo pasado, pasado está, por lo que tenemos que proyectar el futuro y dejarnos de estudiar el pasado.
- 96 Me encantan los programas que cuentan como se vivía en otros tiempos.
- 97 Es una pérdida de tiempo conocer monumentos y civilizaciones antiguas cuando el mundo actual camina hacia una forma de vida totalmente diferente.
- 98 La verdad casi siempre está repartida, por lo que cualquier ideología política debe ser respetada y sus seguidores escuchados.
- 99 Normalmente no busco comprobar si los datos apoyan las explicaciones que los libros de texto dan de los hechos pasados porque sus autores son de fiar.
- 100 Aunque a veces nos podemos rebelar frente a la aparente apatía de los que piensan que todo es inevitable, debemos de aprender de su paciencia.
- 101 Vivimos junto a muchas otras personas en comunidad, por eso debemos de asumir responsabilidades colectivas.
- 102 Debemos procurar que las soluciones que demos a nuestros problemas no comprometan el bienestar de las generaciones futuras.
- 103 Si alguien intenta convencerme de que la existencia de grupos discriminados se debe a alguna razón concreta, enseguida pregunto en qué datos basa sus afirmaciones.
- 104 Me da igual la solución que los gobiernos propongan a los múltiples problemas internacionales porque no está en mi mano hacer nada que pueda cambiar las cosas.
- 105 Si queremos progresar es preciso facilitar el desarrollo urbano, aunque el contacto con la naturaleza sea menor y las relaciones humanas menos cercanas.
- 106 Considero realmente interesantes para mí los programas en que se describen las obras de arte de otras épocas.
- 107 Creo que no merece la pena colaborar con las instituciones de ayuda al tercer mundo porque el dinero no llega a quien debe llegar.
- 108 Disfruto cada vez que intento lograr algo nuevo pintar, modelar, hacer deporte etc., por lo que estoy normalmente dispuesto a buscar nuevos retos.
- 109 Las democracias son una gran mentira, por eso debemos de establecer otro sistema político.
- 10 Aunque la voluntad de la mayoría deba prevalecer sobre la de la minoría, esto no significa que debemos de ignorar los derechos de la minoría.
- 111 El pueblo español no es racista, lo que ocurre es que los gitanos quieren vivir a costa nuestra sin tener que trabajar.
- 112 Todo lo que se hace en el centro forma parte de mi educación, por eso es imprescindible participar.
- 113 La gente tiene lo que se merece, por ello la sociedad no es culpable de las desigualdades sociales.
- 114 Mientras que a mi no me moleste, que consuma drogas quien quiera.

- 115 El problema de los drogadictos es algo que nos afecta a todos, por eso, la sociedad debe ayudarlos.
- 116 Todo el mundo se merece un puesto de trabajo, sin importar su edad.
- 117 Las asociaciones que luchan contra la desigualdad pierden el tiempo, por eso deberían desaparecer.
- 118 La inversión económica en países del tercer mundo es una pérdida de dinero.
- 119 Debería replantearse la actual distribución de recursos, aunque se perjudicase a los países occidentales.
- 120 Se debe aumentar el dinero que se destina a los parados, aunque para ello haya que pagar más impuestos, porque cada vez es más difícil encontrar empleo.
- 121 Es injusto que haya residencias de ancianos sostenidas con dinero público, porque así se mantiene a gente que no ha sabido ahorrar para la vejez.
- 122 Los países democráticos deben dejar en paz a los países en donde no hay democracia sino dictadura para que resuelvan sus problemas por sí mismos.
- 123 Quien es capaz de gastar sus recursos en hacer catedrales o pirámides demuestra poca inteligencia por no dedicarlos a algo más productivo.
- 124 La historia enseña que algunas religiones hacen fanáticos a los hombres, por lo que no debería estar permitida la difusión de esas religiones.
- 125 Invertir el dinero público en grandes fiestas y olimpiadas, como se ha hecho a veces en el pasado, es un despilfarro que no se debe volver a repetir.
- 126 Debemos respetar las diferentes manifestaciones artísticas aunque algunas no nos agraden personalmente, porque "sobre gustos no hay nada escrito".
- 127 Aunque los hijos ayudemos a veces en casa, no es nuestra obligación hacer trabajos domésticos: eso es cosa de los padres.
- 128 Los extranjeros tienen derecho a un puesto de trabajo para poder integrarse en nuestra sociedad.
- 129 Sólo deberían tener derecho a voto las personas con un determinado nivel cultural.
- 130 La desigualdad es un hecho natural, por lo que no merece la pena ni pensar en tratar de evitarla.
- 131 El que haya personas que piensen de modo distinto en política es positivo, por lo que debe apoyarse el que haya partidos diferentes.
- 132 Aunque las manifestaciones artísticas de otros pueblos no nos agraden, no por eso tienen menos valor: son una tarjeta de presentación de cómo piensan y sienten sus miembros.
- 133 Se deben respetar las creencias religiosas porque, como enseña la historia, la fe ha llevado a muchos hombres a superarse a sí mismos.

© Jesús Alonso Tapia, Gonzalo Cabello y José Luis Villa

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

Colegio \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. 0 1 2 3 4	37. 0 1 2 3 4	73. 0 1 2 3 4	109. 0 1 2 3 4
2. 0 1 2 3 4	38. 0 1 2 3 4	74. 0 1 2 3 4	110. 0 1 2 3 4
3. 0 1 2 3 4	39. 0 1 2 3 4	75. 0 1 2 3 4	111. 0 1 2 3 4
4. 0 1 2 3 4	40. 0 1 2 3 4	76. 0 1 2 3 4	112. 0 1 2 3 4
5. 0 1 2 3 4	41. 0 1 2 3 4	77. 0 1 2 3 4	113. 0 1 2 3 4
6. 0 1 2 3 4	42. 0 1 2 3 4	78. 0 1 2 3 4	114. 0 1 2 3 4
7. 0 1 2 3 4	43. 0 1 2 3 4	79. 0 1 2 3 4	115. 0 1 2 3 4
8. 0 1 2 3 4	44. 0 1 2 3 4	80. 0 1 2 3 4	116. 0 1 2 3 4
9. 0 1 2 3 4	45. 0 1 2 3 4	81. 0 1 2 3 4	117. 0 1 2 3 4
10. 0 1 2 3 4	46. 0 1 2 3 4	82. 0 1 2 3 4	118. 0 1 2 3 4
11. 0 1 2 3 4	47. 0 1 2 3 4	83. 0 1 2 3 4	119. 0 1 2 3 4
12. 0 1 2 3 4	48. 0 1 2 3 4	84. 0 1 2 3 4	120. 0 1 2 3 4
13. 0 1 2 3 4	49. 0 1 2 3 4	85. 0 1 2 3 4	121. 0 1 2 3 4
14. 0 1 2 3 4	50. 0 1 2 3 4	86. 0 1 2 3 4	122. 0 1 2 3 4
15. 0 1 2 3 4	51. 0 1 2 3 4	87. 0 1 2 3 4	123. 0 1 2 3 4
16. 0 1 2 3 4	52. 0 1 2 3 4	88. 0 1 2 3 4	124. 0 1 2 3 4
17. 0 1 2 3 4	53. 0 1 2 3 4	89. 0 1 2 3 4	125. 0 1 2 3 4
18. 0 1 2 3 4	54. 0 1 2 3 4	90. 0 1 2 3 4	126. 0 1 2 3 4
19. 0 1 2 3 4	55. 0 1 2 3 4	91. 0 1 2 3 4	127. 0 1 2 3 4
20. 0 1 2 3 4	56. 0 1 2 3 4	92. 0 1 2 3 4	128. 0 1 2 3 4
21. 0 1 2 3 4	57. 0 1 2 3 4	93. 0 1 2 3 4	129. 0 1 2 3 4
22. 0 1 2 3 4	58. 0 1 2 3 4	94. 0 1 2 3 4	130. 0 1 2 3 4
23. 0 1 2 3 4	59. 0 1 2 3 4	95. 0 1 2 3 4	131. 0 1 2 3 4
24. 0 1 2 3 4	60. 0 1 2 3 4	96. 0 1 2 3 4	132. 0 1 2 3 4
25. 0 1 2 3 4	61. 0 1 2 3 4	97. 0 1 2 3 4	133. 0 1 2 3 4
26. 0 1 2 3 4	62. 0 1 2 3 4	98. 0 1 2 3 4	134. 0 1 2 3 4
27. 0 1 2 3 4	63. 0 1 2 3 4	99. 0 1 2 3 4	135. 0 1 2 3 4
28. 0 1 2 3 4	64. 0 1 2 3 4	100. 0 1 2 3 4	136. 0 1 2 3 4
29. 0 1 2 3 4	65. 0 1 2 3 4	101. 0 1 2 3 4	137. 0 1 2 3 4
30. 0 1 2 3 4	66. 0 1 2 3 4	102. 0 1 2 3 4	138. 0 1 2 3 4
31. 0 1 2 3 4	67. 0 1 2 3 4	103. 0 1 2 3 4	139. 0 1 2 3 4
32. 0 1 2 3 4	68. 0 1 2 3 4	104. 0 1 2 3 4	140. 0 1 2 3 4
33. 0 1 2 3 4	69. 0 1 2 3 4	105. 0 1 2 3 4	141. 0 1 2 3 4
34. 0 1 2 3 4	70. 0 1 2 3 4	106. 0 1 2 3 4	142. 0 1 2 3 4
35. 0 1 2 3 4	71. 0 1 2 3 4	107. 0 1 2 3 4	143. 0 1 2 3 4
36. 0 1 2 3 4	72. 0 1 2 3 4	108. 0 1 2 3 4	144. 0 1 2 3 4
			145. 0 1 2 3 4

## Escalas y componentes del cuestionario ACS-1. © Alonso Tapia, Cabello y Villa (1997)

(En los elementos con el signo (-) al final la puntuación se invierte).

ESCALA 1: *Actitud de rechazo por la historia, el pasado (puntuar alto) frente a una aceptación e interés por la historia y los sucesos de otras épocas (puntuar bajo).*

- 4 Limitar el uso de los coches particulares en las ciudades es un atraso porque son más cómodos que el transporte público.
- 18 A mi la historia no me interesa porque el pasado no se puede cambiar.
- 30 No me interesa lo que cuentan los libros sobre las sociedades de otros tiempos: lo pasado, pasado está.
- 31 Se deben destinar recursos para conservar y divulgar las obras de arte y los vestigios de otras épocas porque ello ayuda a comprender mejor la diversidad cultural y social.
- 40 No me interesa el arte del pasado porque para mí no tiene gran valor: cada sociedad crea su arte, que es el que realmente vale para ella.
- 57 Aunque gastar el dinero en pirámides o catedrales no sea productivo, los que las hicieron merecen respeto porque actuaron según sus creencias. (-)
- 66 Las manifestaciones artísticas de los distintos pueblos no merecen el mismo respeto y admiración porque algunas están muy alejadas de nuestra sensibilidad.
- 83 No pierdo el tiempo intentando conocer otros pueblos y culturas porque no me puede aportar nada.
- 84 Cada etapa y cambio histórico ha conllevado aciertos y errores por lo que hago lo posible por conocerlos para aprender de los mismos. (-)
- 95 Lo pasado, pasado está, por lo que tenemos que proyectar el futuro y dejarnos de estudiar el pasado.
- 96 Me encantan los programas que cuentan como se vivía en otros tiempos. (-)
- 97 Es una pérdida de tiempo conocer monumentos y civilizaciones antiguas cuando el mundo actual camina hacia una forma de vida totalmente diferente.
- 106 Considero realmente interesantes para mí los programas en que se describen las obras de arte de otras épocas. (-)
- 123 Quien es capaz de gastar sus recursos en hacer catedrales o pirámides demuestra poca inteligencia por no dedicarlos a algo más productivo.

ESCALA 2: *Actitudes favorables hacia la democracia y la tolerancia (puntuar alto) frente actitudes menos favorecedoras de la democracia e intolerantes (puntuar bajo).*

- 10 El deseo de consumir despertado por la publicidad es bueno porque estimula la producción y el empleo. (-)
- 21 Bajo ningún concepto los medios de producción energéticos deben olvidar el respeto por el medio ambiente.
- 25 La sociedad avanza gracias a la actitud crítica de unos respecto a los otros, por lo que es bueno que los partidos políticos puedan alternarse en el poder.
- 32 Poco se puede esperar de los que votan a partidos políticos diferentes del que yo pienso, por lo que es mejor desconfiar de ellos.
- 43 Un estado democrático garantiza la igualdad y justicia, por eso debemos de respetarlo y mantenerlo.
- 47 Nadie es culpable de nacer en distintas clases sociales, ante esto, el gobierno debe practicar una política de igualdad de oportunidades.
- 55 La soledad en la vejez es muy triste, por lo que debemos procurar que haya residencias para todas las personas mayores que lo necesiten.
- 60 Se dice popularmente que "hay gustos que merecen palos", y es que no se deberían permitir manifestaciones "supuestamente artísticas" si no agradan a la clase culta. (-)

- 61 Los hijos debemos participar en el trabajo doméstico todo lo posible para no ser una carga para nuestros padres.
- 65 En elecciones, todos los partidos políticos deben tener igual tiempo para hablar en TV.
- 66 Las manifestaciones artísticas de los distintos pueblos no merecen el mismo respeto y admiración porque algunas están muy alejadas de nuestra sensibilidad. (-)
- 74 Es enteramente positivo para todos que los trabajadores se asocien porque sólo así pueden evitar que se les explote.
- 91 Si alguien no está de acuerdo con mis ideas políticas, suelo estar en guardia pues podría perjudicarme en cualquier momento.(-)
- 98 La verdad casi siempre está repartida, por lo que cualquier ideología política debe ser respetada y sus seguidores escuchados.
- 101 Vivimos junto a muchas otras personas en comunidad, por eso debemos de asumir responsabilidades colectivas.
- 102 Debemos procurar que las soluciones que demos a nuestros problemas no comprometan el bienestar de las generaciones futuras.
- 110 Aunque la voluntad de la mayoría deba prevalecer sobre la de la minoría, esto no significa que debemos de ignorar los derechos de la minoría.
- 113 La gente tiene lo que se merece, por ello la sociedad no es culpable de las desigualdades sociales. (-)
- 117 Las asociaciones que luchan contra la desigualdad pierden el tiempo, por eso deberían desaparecer.
- 131 El que haya personas que piensen de modo distinto en política es positivo, por lo que debe apoyarse el que haya partidos diferentes.
- 132 Aunque las manifestaciones artísticas de otros pueblos no nos agraden, no por eso tienen menos valor: son una tarjeta de presentación de cómo piensan y sienten sus miembros.

*ESCALA 3. Actitud de intransigencia e insolidaridad (puntuar alto) frente a una actitud solidaria y comprensiva hacia los demás.*

- 8 Las asociaciones de trabajadores -los sindicatos- manipulan a sus asociados: sólo sirven para organizar huelgas y que se pierdan horas de trabajo.
- 24 Es enteramente positivo que los empresarios se asocien para defender sus derechos frente a los trabajadores.
- 48 El consumo de drogas es un problema social que nos afecta a todos, por eso debe prohibirse.
- 53 Pienso que los recursos no deben darse gratuitamente, ya que cada uno debe tener lo que se gane con su trabajo.
- 54 Hay mucha gente que, como cobra el paro, no busca trabajo, por lo que se debería reducir el tiempo durante el que cobra.
- 60 Se dice popularmente que "hay gustos que merecen palos", y es que no se deberían permitir manifestaciones "supuestamente artísticas" si no agradan a la clase culta.
- 62 Cuando todos los españoles tengan un puesto de trabajo, que se lo concedan a los extranjeros.
- 71 Las diferencias de calidad de vida son positivas porque estimulan el deseo de trabajar de los que viven peor para llegar a vivir mejor.
- 77 El pobre lo es, ante todo, porque no tiene confianza en sí mismo, por lo que no trabaja y no lucha por superarse.
- 100 Aunque a veces nos podemos rebelar frente a la aparente apatía de los que piensan que todo es inevitable, debemos de aprender de su paciencia.
- 111 El pueblo español no es racista, lo que ocurre es que los gitanos quieren vivir a costa nuestra sin tener que trabajar.
- 113 La gente tiene lo que se merece, por ello la sociedad no es culpable de las desigualdades sociales.
- 128 Los extranjeros tienen derecho a un puesto de trabajo para poder integrarse en nuestra sociedad. (-)

*ESCALA 4: Actitud de desinterés por la participación a nivel social (puntuar alto) frente a una actitud de interés por participar de modo activo en la sociedad y en asociaciones e instituciones (puntuar bajo).*

- 35 Mi esfuerzo lo centro en el área personal, por eso los asuntos colectivos me traen sin cuidado.
- 45 La cultura gitana es distinta a la nuestra, pero aún así es tan respetable como cualquier otra, por lo que debemos de conseguir una buena convivencia.(-)
- 46 Mi obligación es ir a clase y aprobar, por eso el resto de las actividades del centro me traen sin cuidado.

- 48 El consumo de drogas es un problema social que nos afecta a todos, por eso debe prohibirse. (-)
- 49 El problema de los drogadictos es su problema, por eso yo creo que no tengo que preocuparme por ellos.
- 51 Una forma práctica de combatir las desigualdades es colaborar con las asociaciones que se dedican a ello. (-)
- 52 Debemos dar dinero a países subdesarrollados a pesar de nos arriesguemos a que lo malgasten. (-)
- 58 A lo largo de la historia las religiones han sido para muchos como una droga, por lo que se debe hacer todo lo posible porque desaparezcan.
- 73 Los medios de información de masas proporcionan una visión parcial del valor de las obras de arte, por lo que no se les debe hacer caso.
- 101 Vivimos junto a muchas otras personas en comunidad, por eso debemos de asumir responsabilidades colectivas. (-)
- 107 Creo que no merece la pena colaborar con las instituciones de ayuda al tercer mundo porque el dinero no llega a quien debe llegar.
- 111 El pueblo español no es racista, lo que ocurre es que los gitanos quieren vivir a costa nuestra sin tener que trabajar.
- 112 Todo lo que se hace en el centro forma parte de mi educación, por eso es imprescindible participar. (-)
- 114 Mientras que a mi no me moleste, que consuma drogas quien quiera.
- 115 El problema de los drogadictos es algo que nos afecta a todos, por eso, la sociedad debe ayudarlos. (-)
- 118 La inversión económica en países del tercer mundo es una pérdida de dinero.
- 124 La historia enseña que algunas religiones hacen fanáticos a los hombres, por lo que no debería estar permitida la difusión de esas religiones.
- 130 La desigualdad es un hecho natural, por lo que no merece la pena ni pensar en tratar de evitarla.
- 133 Se deben respetar las creencias religiosas porque, como enseña la historia, la fe ha llevado a muchos hombres a superarse a sí mismos. (-)

ESCALA 5: *Actitud de curiosidad e interés por comprender la información, los datos que la componen y la búsqueda de objetividad en la misma (puntuar alto), frente a una actitud pasiva ante estos aspectos del interés informativo (puntuar bajo).*

- 13 Procuero leer todo lo relacionado con el medio ambiente para hacer las cosas de manera que no lo dañen.
- 17 Todas las culturas y pueblos ofrecen aspectos positivos y negativos por lo que procuro leer todo lo que me ayuda a conocerlos.
- 19 Procuero conocer las fuentes de tensión y conflictos actuales en el mundo ya que, en cierta medida, nos afectan a todos.
- 20 Procuero conocer las demandas y características de los puestos de trabajo ya que ello me puede ayudar a estar más preparado para optar por uno.
- 33 Cuando estudio o leo explicaciones sobre hechos ocurridos en el pasado, procuro ver si los datos las apoyan o si, por el contrario, no permiten aceptarlas.
- 37 Si leo o escucho las razones que se dan para explicar las desigualdades y discriminaciones existentes en la sociedad, tomo partido enseguida, pues tengo muy claro a qué se deben.
- 38 Trato de ver los pros y los contras de las soluciones que se proponen a problemas internacionales como el paro, los refugiados, etc. porque contribuye a su solución.
- 80 Cuando veo información sobre los problemas demográficos y sus consecuencias procuro leerla porque son problemas que nos afectan y frente a los que hay que saber qué hacer.
- 81 Hago lo posible por conocer la diversidad cultural, social y económica de mi ciudad porque así puedo ayudar a crear un buen clima de convivencia.
- 82 Por lo general no me interesa la información sobre la distribución relativa del empleo entre la agricultura, la industria y los servicios, así como sobre las causas de tal distribución. (-)
- 84 Cada etapa y cambio histórico ha conllevado aciertos y errores por lo que hago lo posible por conocerlos para aprender de los mismos.
- 99 Normalmente no busco comprobar si los datos apoyan las explicaciones que los libros de texto dan de los hechos pasados porque

sus autores son de fiar. (-)

103 Si alguien intenta convencerme de que la existencia de grupos discriminados se debe a alguna razón concreta, enseguida pregunto en qué datos basa sus afirmaciones.

ESCALA 6: Actitud de sensibilidad ecológica y de crítica hacia prácticas económicas que favorecen intereses particulares en contra del bien común (puntuar alto) frente a una insensibilidad y falta de actitud crítica hacia dichas prácticas (puntuar bajo).

- 3 Los aviones modernos deberían prohibirse porque contaminan con sus ruidos y sus gases contribuyen a destruir la capa de ozono.
- 6 Los avances técnicos y científicos no son realmente indicadores de progreso porque no hay progreso sin solidaridad.
- 9 Los avances tecnológicos siempre son buenos, aunque de momento produzcan paro y contaminación. (-)
- 10 El deseo de consumir despertado por la publicidad es bueno porque estimula la producción y el empleo. (-)
- 21 Bajo ningún concepto los medios de producción energéticos deben olvidar el respeto por el medio ambiente.
- 23 Cuando los hipermercados se instalan cerca de núcleos urbanos perjudican a los pequeños comercios, por lo que esta práctica no se debería permitir.
- 24 Es enteramente positivo que los empresarios se asocien para defender sus derechos frente a los trabajadores. (-)
- 26 Fabricar papel y muebles es tan necesario que no debería haber tanta polémica cuando se talan árboles necesarios para ello.(-)
- 27 El desarrollo económico es tan necesario que hay que poder explotar al máximo un recurso aunque para ello se estropee el paisaje. (-)
- 69 Se debería prohibir el uso del transporte privado en las ciudades para evitar la contaminación que producen los gases y ruidos de los coches.
- 70 Los super-petroleros no deben prohibirse porque tienen pocos accidentes y permiten transportar una gran cantidad de energía.(-)
- 75 Los avances tecnológicos que eliminan puestos de trabajo deberían prohibirse.
- 76 Los anuncios generan un consumo innecesario que perjudica a todos.
- 90 Se deberían prohibir las asociaciones patronales -de empresarios- porque sólo sirven para manipular la economía en su favor.
- 92 Considero positivo que se limite la utilización y explotación de los recursos naturales aunque esto conlleve disfrutar de menos comodidades.
- 105 Si queremos progresar es preciso facilitar el desarrollo urbano, aunque el contacto con la naturaleza sea menor y las relaciones humanas menos cercanas.(-)

ESCALA 7: Actitud favorecedora de la paz, la solidaridad y la cooperación internacional entre los pueblos (puntuar alto) frente a una actitud contraria a dicho equilibrio internacional (puntuar bajo).

- 36 Nuestra preocupación se debe de centrar en los problemas actuales droga, paro, producción etc., por eso no debemos de preocuparnos por lo que ocurra en el futuro.
- 41 Es necesario colaborar con las asociaciones humanitarias porque, aunque no arreglen todos los problemas de los países menos desarrollados, al menos mantienen la esperanza.
- 43 Un estado democrático garantiza la igualdad y justicia, por eso debemos de respetarlo y mantenerlo.
- 51 Una forma práctica de combatir las desigualdades es colaborar con las asociaciones que se dedican a ello.
- 52 Debemos dar dinero a países subdesarrollados a pesar de nos arriesguemos a que lo malgasten.
- 56 Los gobiernos de los países democráticos deberían unirse y poner sanciones de algún tipo a los países donde hay gobiernos dictatoriales.
- 59 Es necesario que cada país organice actos como las olimpiadas, al igual que en el pasado, para que la gente pueda pasarlo bien, aunque para ello tenga que pedir grandes préstamos.
- 64 Debemos luchar por hacer desaparecer las diferencias sociales al precio que sea, por ser el hombre el causante de ellas.

- 74 Es enteramente positivo para todos que los trabajadores se asocien porque sólo así pueden evitar que se les explote.
- 109 Las democracias son una gran mentira, por eso debemos de establecer otro sistema político. (-)
- 120 Se debe aumentar el dinero que se destina a los parados, aunque para ello haya que pagar más impuestos, porque cada vez es más difícil encontrar empleo.
- 122 Los países democráticos deben dejar en paz a los países en donde no hay democracia sino dictadura para que resuelvan sus problemas por sí mismos. (-)

## **CUESTIONARIO ACS-2**

© Jesús Alonso Tapia  
Rocío Regueiro

Este cuestionario contiene una serie de afirmaciones que se refieren a opiniones que algunas personas sostienen en relación con distintos hechos, problemas y materias escolares. El objetivo de esta prueba es conocer mejor las opiniones y preferencias de los jóvenes sobre los temas acerca de los que se preguntan. Lo más importante es que sea sincero en sus respuestas. No deje ninguna cuestión sin contestar.

Para cada afirmación debe señalar el grado en que está de acuerdo con su contenido. Los números significan:

- 0 Totalmente en desacuerdo
- 1 Bastante en desacuerdo
- 2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 3 Bastante de acuerdo
- 4 Totalmente de acuerdo

**NO ESCRIBA NADA EN ESTE CUADERNILLO**

**ESCRIBA SOLO EN LA HOJA DE RESPUESTAS**

**NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUEN**

- 1 Cuando se puede, me gusta aprender diferentes formas de resolver un problema porque me ayuda a comprender su naturaleza.
- 2 Me desagrada bastante oír hablar a los políticos en TV en otra lengua del Estado que no sea la mía.
- 3 Si en Matemáticas contase el orden y la claridad en la presentación, como a veces ocurre, normalmente perdería puntos.
- 4 Aunque sé que no se debe actuar así, con frecuencia olvido cerrar los frascos de productos tóxicos o peligrosos que manejo.
- 5 Casi nunca repaso las operaciones porque, si me he equivocado, probablemente volveré a hacerlo en el mismo sitio.
- 6 Me desagrada bastante oír a campesinos o pescadores reivindicar algo hablando en otra lengua del Estado que no sea la mía.
- 7 Por mucho que alguien se esfuerce en ayudarme, nunca entenderé las matemáticas.
- 8 No me gusta releer lo que he escrito al hacer un problema y por ello casi nunca suelo hacerlo.
- 9 Creo que cada uno es dueño de sí, por lo que no se debe impedir fumar a nadie sea donde sea.
- 10 Aunque use la calculadora, a menudo repaso las operaciones, porque las calculadoras también se equivocan.
- 11 No me importa si hablo bien o mal porque el lenguaje es algo vivo y no hay por qué seguir reglas.
- 12 Cuando hago operaciones con calculadora, procuro examinar si los resultados tienen sentido porque también se equivocan.
- 13 Aunque me surjan preguntas sobre algún tema que me interesa, no suelo buscar información que me permita responderlas.
- 14 Los buenos profesores pueden ayudarme a redactar mejor.
- 15 Si no me sale un problema de Matemáticas a la primera, intento resolverlo de distintos modos porque a menudo lo consigo.
- 16 Para mí, lo normal es decir las cosas como me salen, sin preocuparme mucho de si me entienden mejor o peor.
- 17 No me gustan las matemáticas porque son abstractas y frías.
- 18 Creo que lo de cuidar la dieta y hacer mucho deporte son tonterías propias de la cultura del "culto al cuerpo".
- 19 Aunque un problema pueda resolverse de varias formas, prefiero que me enseñen sólo una para no liarme ni perder el tiempo.
- 20 Para mí escribir no es algo divertido, y menos si he de comentar con otros lo que he escrito.
- 21 Sólo teniendo un buen profesor puedo rendir bien en las asignaturas del área de Ciencias.
- 22 Normalmente, después de hacer un problema lo repaso cuidadosamente para ver si he cometido errores.
- 23 Normalmente, cuando trato de obtener información sobre algún tema que me interesa, sólo uso una fuente de información.
- 24 Los profesores exageran cuando exigen exactitud en los resultados de Matemáticas: da igual un centímetro más o menos.
- 25 Si al hablar me doy cuenta de que "le he dado una patada al diccionario", trato de corregirme lo antes posible.
- 26 Me gusta aprender Matemáticas porque es como entrar en otro mundo donde el saber te permite hacer cosas interesantes.
- 27 Nadie puede ayudarme a ser buen escritor: el escritor nace, no se hace.
- 28 Si es posible, procuro no matar insectos porque también son necesarios para la vida.
- 29 Una vez que he hecho una operación con calculadora, casi nunca la repito para ver si está bien.
- 30 Suelo examinar si el resultado obtenido con la calculadora es aceptable porque, si no, es posible que algo esté mal.
- 31 No me gusta escribir, por lo que evito tener que hacerlo siempre que puedo.
- 32 Siempre que leo un problema presto especial atención a las unidades de medida que contiene para evitar errores.
- 33 No creo que tenga problemas en las asignaturas del área de Ciencias porque se me dan bien.

- 34 Las mujeres deberían renunciar a trabajar fuera de casa y dedicarse por entero a su familia para que ésta no se "desmantele".
- 35 Es importante para mí ser preciso en los cálculos, por lo que no me importa sacar los decimales que sean necesarios.
- 36 Me desagrada bastante que un funcionario al que pregunto me conteste en otra lengua del Estado que no sea la mía.
- 37 Me cuesta menos reconocer que estoy equivocado cuando alguien me lo demuestra con datos.
- 38 Estoy a favor de realizar chequeos médicos anuales para prevenir problemas de salud.
- 39 Basta que un profesor explique bien las Matemáticas para que no me resulten difíciles.
- 40 Si tengo que describir una casa, suelo usar términos geométricos porque dicen exactamente lo que quiero.
- 41 Me parece mal obligar al uso de las lenguas regionales en las instituciones públicas dentro de las comunidades autónomas.
- 42 Si se me pide que tome datos sobre pesos, alturas o cualquier otra cosa, suelo hacerlo lo más exactamente posible.
- 43 Los homosexuales son enfermos a los que hay que compadecer y ayudar.
- 44 Si empiezo a hacer un problema y no me sale, busco nuevas formas de resolverlo hasta que lo consigo.
- 45 Si me esfuerzo, creo que puedo aprender y llegar a ser un buen escritor.
- 46 No me disgusta que las carreteras no estén señalizadas en mi lengua cuando voy a otra comunidad autónoma: están en su derecho.
- 47 Si me sobra tiempo después de terminar un problema, suelo dedicarme a repasarlo hasta que he de entregarlo.
- 48 Los sonidos fuertes perjudican, por lo que procuro evitar que la tele o la música suenen muy fuerte.
- 49 Para mí es fundamental al hacer problemas de Matemáticas calcular los resultados con la mayor precisión posible.
- 50 Con independencia de lo que siento respecto a otras lenguas del Estado, me parece bien que cada uno use su propia Lengua.
- 51 Nunca conseguiré que se me den bien las asignaturas de Ciencias: son muy difíciles para mí.
- 52 Nunca me apetece estudiar matemáticas.
- 53 Si algún tema me interesa (cine, teatro, ciencias, etc.) me gusta informarme de los últimos descubrimientos sobre el mismo.
- 54 Me gusta que los libros que contienen datos sobre algo los presenten en gráficos: me ayuda a entenderlos.
- 55 No me disgusta oír a los trabajadores reclamar sus derechos en TV hablando en una lengua del Estado diferente de la mía.
- 56 No me preocupo demasiado por la precisión cuando tengo que tomar medidas porque, a menudo, basta con una aproximación.
- 57 Por mucho que estudie y me esfuerce nunca se me darán bien las Matemáticas.
- 58 Si por mí fuera todos los insectos podrían desaparecer, son molestos y, a menudo, asquerosos.
- 59 No aconsejaría a nadie que consultase mis cuadernos de matemáticas: no son precisamente un modelo de organización.
- 60 Me desagrada bastante oír una entrevista a un/una cantante en otra lengua del Estado que no sea la mía.
- 61 Me gustan las matemáticas.
- 62 Si un profesor se esfuerza, puede enseñarme a ser un buen escritor.
  
- 63 Con un buen reparto de las tareas domésticas las mujeres podrían incorporarse al mercado laboral sin perjuicio para la familia.
- 64 Me basta con haber echado una ojeada a una habitación para saber si el tamaño de los muebles de la tienda es el adecuado.
- 65 Por lo general, una vez que termino una carta o un trabajo escrito, no suelo repasarlo para corregirlo.

- 66 Nadie va a convencerme de que se puede disfrutar aprendiendo matemáticas.
- 67 Creo que trabajando de firme puedo tener un buen rendimiento en el área de ciencias.
- 68 Me parece necesario investigar sobre nuevas formas de energía no contaminantes, aunque tengamos que pagar más por ello.
- 69 No me agrada el tener que utilizar fórmulas matemáticas en mi vida diaria para hacer una tarea.
- 70 Creo que no se debería permitir la señalización de las carreteras sólo en las lenguas regionales, como ocurre a menudo.
- 71 Si utilizo calculadora nunca repaso las operaciones porque sería una pérdida de tiempo.
- 72 Aunque una persona sea homosexual, es preciso aceptar y respetar su diferencia.
- 73 Se me dan bastante bien las Matemáticas.
- 74 Suelo redondear los decimales y como mucho cojo uno porque coger más me parece totalmente innecesario.
- 75 No me disgusta oír una entrevista a un/una deportista en una lengua del Estado diferente de la mía.
- 76 La geometría es bella.
- 77 Estoy en contra de que se fume en sitios públicos: perjudica la salud de los presentes.
- 78 Creo que mi forma de presentar los problemas de matemáticas o geometría es buena: me gusta la claridad y el orden.
- 79 No se me da bien redactar.
- 80 Disfruto mucho escribiendo, por lo que no me importa hacerlo cuando tengo oportunidad.
- 81 Si en los exámenes y trabajos de Matemáticas puntuase la presentación y el orden, sacaría unas notas estupendas.
- 82 Es una lata hacer experimentos: exigen mucha atención, cuidado y esfuerzo en planificarlo y realizarlo para lo que se saca.
- 83 Las calculadoras no cometen errores, por lo que normalmente me fío de los resultados que me da y no suelo repasarlos.
- 84 A menudo, si tengo tiempo libre, procuro leer un buen libro.
- 85 Se me dan bastante bien las asignaturas de Ciencias.
- 86 Me gustan los problemas de matemáticas: para mí son como un pasatiempo que desafía mi ingenio.
- 87 No me molesta el desorden en mi lugar de estudio porque creo que no afecta a mi rendimiento.
- 88 Cuando discuto algo con otros, procuro apoyar mis argumentos con datos numéricos si los conozco.
- 89 Disfruto disecando bichos para los trabajos de ciencias: es una buena forma de estudiar la naturaleza.
- 90 Cuando tengo que resolver un problema en mi vida diaria, siempre que puedo lo traduzco a números.
- 91 Creo que tengo facilidad para las Matemáticas.
- 92 Me gusta trabajar con uno o dos compañeros cuando hemos de diseñar un experimento o realizar un trabajo práctico.
- 93 Aunque pueda, no suelo representarme gráficamente los datos de los problemas: prefiero intentar solucionarlos directamente.
- 94 En general, cuando hablo con otras personas procuro adecuar mi forma de hacerlo para que me entiendan.
- 95 Puede que las matemáticas sean útiles, pero lo que yo siento es que son tremendamente aburridas.
- 96 Las teorías científicas son en cierto modo relativas porque a veces pequeños descubrimientos pueden echarlas abajo.
- 97 Tengo gran facilidad para redactar y expresar mis ideas por escrito.
- 98 Cuando en los libros de historia o geografía encuentro datos presentados en gráficos, no suelo examinarlos con detalle.
- 99 Creo que se le da demasiada importancia al tema del agua: siempre termina por llover.
- 100 No suelo hacer problemas por gusto: dejo que otros se diviertan con las matemáticas.
- 101 Si tengo que hacer un experimento o un trabajo práctico prefiero hacerlo sólo antes que en grupo.
- 102 Si tuviera que comprar muebles para mi habitación, tomaría las medidas con la mayor exactitud posible.

- 103 Creo que tengo facilidad para las asignaturas de Ciencias.
- 104 No me disgusta oír hablar a los políticos en TV en una lengua del Estado diferente de la mía.
- 105 Me parece perder el tiempo enumerar cada paso cuando hago un problema, aunque el profesor diga que evita equivocaciones.
- 106 Me gusta mantener limpio y ordenado el lugar donde estudio porque así me concentro mejor.
- 107 Suelo realizar las operaciones de los problemas un par de veces, para comprobar que no me he equivocado al hacerlas.
- 108 Para mí es importante comer mucha verdura, beber mucha agua, no fumar, no beber alcohol y hacer ejercicio para estar sano.
- 109 Soy malísimo con todo lo que lleve números.
- 110 Cuando intento hacer un problema y veo que no me sale, casi siempre lo dejo porque no me gusta devanarme los sesos.
- 111 Me gusta hacer experimentos: diseñarlos, hacerlos paso a paso para que no haya errores, tomar medidas y analizar los datos.
- 112 Los términos geométricos me dicen poco, por lo que no suelo utilizarlos para describir la forma de edificios irregulares.
- 113 Cuando hago un escrito que han de leer otros, lo releo antes de entregarlo para corregir la redacción y la ortografía.
- 114 La geometría es un rollo.
- 115 Siempre he sido buen escritor.
- 116 No me gusta grabar mi nombre en los árboles porque creo que con ello se les perjudica.
- 117 Las matemáticas me gustan por su lógica y exactitud.
- 118 En general me gusta informarme sobre temas que me interesen a través de todos los medios posibles: TV, libros, etc.
- 119 Procuero señalar cada paso que doy cuando realizo un problema porque evita errores y me ayuda a entenderlo.
- 120 Normalmente, cuando manejo botellas de productos nocivos (lejía, etc.) pongo gran cuidado en dejarlos bien cerrados.
- 121 Me cuesta mucho entender las asignaturas de Ciencias.
- 122 Si yo creo que algo está bien, no cambio aunque me enseñen datos en contra, porque los datos pueden estar influidos por factores muy diferentes.
- 123 Cuando tengo que resolver un problema, si es posible suelo hacer gráficos para representarme la situación.
- 124 Ir a consulta para prevenir enfermedades no es tan necesario como los médicos pretenden.
- 125 Para mí los números son muy fríos y no me aclaran las cosas: me entero más cuando me hablan con ejemplos concretos.
- 126 La homosexualidad es una forma aberrante de la sexualidad que es preciso rechazar.
- 127 Nunca he sido bueno con las Matemáticas.
- 128 Aunque alguien eche mano de cifras para convencerme, normalmente no me convence: los números son engañosos.
- 129 Mientras uno pueda pagar la energía que consume, no debe preocuparse por si es mucha o poca: la energía no se va a acabar.
- 130 Procuero ahorrar energía, apagando luces y cerrando ventanas, porque los recursos son limitados.
- 131 Las teorías científicas siempre se cumplen aunque a veces pueda parecer que algún descubrimiento va en su contra.
- 132 Hacer problemas de matemáticas o de geometría me resulta tremendamente aburrido.
- 133 Creo que he nacido con capacidad para ser un buen escritor.
- 134 No me importa usar aerosoles porque lo que contamina con ellos es mínimo.
- 135 Creo que si me esfuerzo por entenderlas, las Matemáticas se me pueden dar bastante bien.

- 136 Me desagrada bastante oír en mi región a dos personas hablar en una lengua del Estado que no sea la mía.
- 137 Con frecuencia cometo errores por no fijarme en las unidades de medida contenidas en los problemas.
- 138 Me gusta poner la música a gran volumen para poder escucharla bien.
- 139 Creo que estudiar ciencias no es lo mío: no se me dan bien.
- 140 Si no veo inmediatamente cómo hacer un problema de Matemáticas, prefiero dejarlo hasta que alguien me lo explique.
- 141 Procuero no gastar agua de más porque sé que el agua es un bien escaso.
- 142 Me gustan los libros de pasatiempos matemáticos.
- 143 Me gusta estudiar las ciencias en grupo porque la ciencia es una obra colectiva: "Cuatro ojos ven más que dos".
- 144 No suelo repasar los problemas porque si llegara a soluciones distintas no sabría con cuál quedarme.
- 145 Me gusta la gente que se expresa con claridad y precisión como los matemáticos.
- 146 Dejarse luces encendidas sólo afecta al bolsillo, pero no es un desperdicio de energía por el que merezca preocuparse.
- 147 Para mí las Matemáticas son como un juego de reglas, solo que además son útiles.
- 148 Estoy a favor de usar energía eólica o energía solar porque contaminan menos que los combustibles fósiles.
- 149 Hablar con otros de lo que hemos escrito es agradable, por lo que procuro hacerlo siempre que puedo.
- 150 La lectura y yo estamos reñidos: no me gusta ni suelo dedicar tiempo a leer libros.

**CUESTIONARIO ACS-2**

**HOJA DE RESPUESTAS**

© J. Alonso Tapia, R. Regueiro Salgado y C. Pérez de landazábal.

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

Colegio \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. 0 1 2 3 4	39. 0 1 2 3 4	77. 0 1 2 3 4	115. 0 1 2 3 4
2. 0 1 2 3 4	40. 0 1 2 3 4	78. 0 1 2 3 4	116. 0 1 2 3 4
3. 0 1 2 3 4	41. 0 1 2 3 4	79. 0 1 2 3 4	117. 0 1 2 3 4
4. 0 1 2 3 4	42. 0 1 2 3 4	80. 0 1 2 3 4	118. 0 1 2 3 4
5. 0 1 2 3 4	43. 0 1 2 3 4	81. 0 1 2 3 4	119. 0 1 2 3 4
6. 0 1 2 3 4	44. 0 1 2 3 4	82. 0 1 2 3 4	120. 0 1 2 3 4
7. 0 1 2 3 4	45. 0 1 2 3 4	83. 0 1 2 3 4	121. 0 1 2 3 4
8. 0 1 2 3 4	46. 0 1 2 3 4	84. 0 1 2 3 4	122. 0 1 2 3 4
9. 0 1 2 3 4	47. 0 1 2 3 4	85. 0 1 2 3 4	123. 0 1 2 3 4
10. 0 1 2 3 4	48. 0 1 2 3 4	86. 0 1 2 3 4	124. 0 1 2 3 4
11. 0 1 2 3 4	49. 0 1 2 3 4	87. 0 1 2 3 4	125. 0 1 2 3 4
12. 0 1 2 3 4	50. 0 1 2 3 4	88. 0 1 2 3 4	126. 0 1 2 3 4
13. 0 1 2 3 4	51. 0 1 2 3 4	89. 0 1 2 3 4	127. 0 1 2 3 4
14. 0 1 2 3 4	52. 0 1 2 3 4	90. 0 1 2 3 4	128. 0 1 2 3 4
15. 0 1 2 3 4	53. 0 1 2 3 4	91. 0 1 2 3 4	129. 0 1 2 3 4
16. 0 1 2 3 4	54. 0 1 2 3 4	92. 0 1 2 3 4	130. 0 1 2 3 4
17. 0 1 2 3 4	55. 0 1 2 3 4	93. 0 1 2 3 4	131. 0 1 2 3 4
18. 0 1 2 3 4	56. 0 1 2 3 4	94. 0 1 2 3 4	132. 0 1 2 3 4
19. 0 1 2 3 4	57. 0 1 2 3 4	95. 0 1 2 3 4	133. 0 1 2 3 4
20. 0 1 2 3 4	58. 0 1 2 3 4	96. 0 1 2 3 4	134. 0 1 2 3 4
21. 0 1 2 3 4	59. 0 1 2 3 4	97. 0 1 2 3 4	135. 0 1 2 3 4
22. 0 1 2 3 4	60. 0 1 2 3 4	98. 0 1 2 3 4	136. 0 1 2 3 4
23. 0 1 2 3 4	61. 0 1 2 3 4	99. 0 1 2 3 4	137. 0 1 2 3 4
24. 0 1 2 3 4	62. 0 1 2 3 4	100. 0 1 2 3 4	138. 0 1 2 3 4
25. 0 1 2 3 4	63. 0 1 2 3 4	101. 0 1 2 3 4	139. 0 1 2 3 4
26. 0 1 2 3 4	64. 0 1 2 3 4	102. 0 1 2 3 4	140. 0 1 2 3 4
27. 0 1 2 3 4	65. 0 1 2 3 4	103. 0 1 2 3 4	141. 0 1 2 3 4
28. 0 1 2 3 4	66. 0 1 2 3 4	104. 0 1 2 3 4	142. 0 1 2 3 4
29. 0 1 2 3 4	67. 0 1 2 3 4	105. 0 1 2 3 4	143. 0 1 2 3 4
30. 0 1 2 3 4	68. 0 1 2 3 4	106. 0 1 2 3 4	144. 0 1 2 3 4
31. 0 1 2 3 4	69. 0 1 2 3 4	107. 0 1 2 3 4	145. 0 1 2 3 4
32. 0 1 2 3 4	70. 0 1 2 3 4	108. 0 1 2 3 4	146. 0 1 2 3 4
33. 0 1 2 3 4	71. 0 1 2 3 4	109. 0 1 2 3 4	147. 0 1 2 3 4
34. 0 1 2 3 4	72. 0 1 2 3 4	110. 0 1 2 3 4	148. 0 1 2 3 4
35. 0 1 2 3 4	73. 0 1 2 3 4	111. 0 1 2 3 4	149. 0 1 2 3 4
36. 0 1 2 3 4	74. 0 1 2 3 4	112. 0 1 2 3 4	150. 0 1 2 3 4
37. 0 1 2 3 4	75. 0 1 2 3 4	113. 0 1 2 3 4	
38. 0 1 2 3 4	76. 0 1 2 3 4	114. 0 1 2 3 4	

**CUESTIONARIO ACS-3**

□ Jesús Alonso Tapia y Rocío Regueiro

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

Colegio \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

El objetivo de este cuestionario es conocer mejor las preferencias de los jóvenes en relación con los temas por los que se pregunta. Responda a cada parte de la prueba de acuerdo con las indicaciones específicas que se dan. Es importante que sea sincero en sus respuestas. No deje ninguna cuestión sin contestar.

A) Imagínate que tienes la posibilidad de invertir dinero en afiliarte a una asociación o grupo con un interés concreto. Señala la cuota anual que estarías dispuesto a pagar como máximo por ser miembro de cada una de las siguientes asociaciones:

1. Asociación para la mejora de la lengua.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
2. Asociación Verde, en defensa de la naturaleza.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
3. Asociación para la conservación de las canciones populares.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
4. Asociación de jóvenes investigadores científicos.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
5. Asociación: Hágalo usted mismo.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
6. Asociación: Jóvenes con la música.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
7. Federación Nacional de Deportes (El tuyo: _____).....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
8. Grupo de teatro local.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
9. Grupo Pitágoras (Jóvenes aficionados a las Matemáticas).....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
10. Club municipal de creadores de vídeo.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
11. Grupo Andersen de jóvenes escritores.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
12. Grupo municipal de aficionados al diseño.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600
13. Club de aeromodelismo.....	0	600	1200	1800	2400	3000	3600

B) ¿Qué porcentaje de tu tiempo libre estarías dispuesto a invertir en cada una de estas actividades?

1. Taller para la mejora y conservación de la lengua.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
2. Trabajo de voluntariado para la mejora y conservación de la naturaleza.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
3. Asistencia a recitales de canción popular y bailes regionales.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
4. Colaborar en algún tipo de investigación científica.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
5. Hacer pequeños trabajos de bricolaje en casa o para algún amigo.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
6. Oír, tocar o leer sobre música.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
7. Practicar algún deporte (Señala el tuyo _____).	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
8. Participar en algún grupo de teatro.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
9. Entretenerme intentando resolver problemas de matemáticas.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
10. Hacer montajes y grabaciones de video con los amigos.	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
11. Escribir novelas, cuentos ...	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
12. Crear diseños de moda, logotipos...	0	10	20	30	40	50	60	70	o más
13. Construir modelos mecánicos (aviones, coches, etc.)	0	10	20	30	40	50	60	70	o más

C) Imagínate que tienes la posibilidad de invertir dinero en suscribirte a algunas publicación (revista, cassette o colección de libros) de aparición trimestral. Señala, rodeándola con un círculo, la cantidad de dinero que estarías dispuesto a pagar como máximo por cada una de las siguientes suscripciones. Al contestar, actúa en cada caso como si fuese la única revista a la que pudieras suscribirte, sin tener en cuenta lo que hayas puesto en los demás casos.

1.	Avances de la técnica .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
2.	Música de ayer y de hoy.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
3.	Artes y tradiciones populares.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
4.	Guía de la naturaleza.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
5.	Literatura para todos.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
6.	Sólo deporte.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
7.	Séptimo arte.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
8.	Vida sexual sana .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
9.	Pasatiempos matemáticos.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
10.	Geometría y arte.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
11.	El mundo en cifras.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
12.	Mundo científico.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
13.	Idioma vivo (todo sobre la lengua hablada).....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
14.	Nuevos desarrollos tecnológicos .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
15.	Pasión por la música.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
16.	Folklore mundial.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
17.	Naturaleza Viva.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
18.	Cuentos clásicos (de la literatura mundial).....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
19.	El mundo del deporte .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
20.	Cinemanía.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
21.	Sexualidad y salud.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
22.	Curiosidades matemáticas .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
23.	Diseño gráfico.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
24.	Revista de información estadística.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
25.	Investigación y Ciencia.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
26.	Nuestra Lengua día a día .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
27.	Técnica y futuro.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
28.	El universo de la música.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
29.	Costumbres de los pueblos de España .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
30.	Parques naturales .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
31.	Nueva literatura .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
32.	Todos los deportes.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
33.	Las caras del cine.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
34.	Pareja y sexualidad .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
35.	Matemática recreativa.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
36.	Líneas y formas (diseño) .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
37.	Estadísticas para todos.....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
38.	Ciencia hoy .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800
39.	En defensa del idioma .....	0	1200	1800	2400	3000	3600	4800