



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

EL VALOR DEL SEGUNDO



REFERENCIA: 7MMG86

Otros temas de cultura científica

El valor del segundo

Las diez de la mañana del 22 de agosto de 1851 dio comienzo en Inglaterra una competición náutica para rodear la Isla de Wight. Pronto, el único barco extranjero, el estadounidense *America*, aventajaba notablemente a los catorce candidatos locales. Siguiendo atentamente la carrera y con esperanzas de observar la embarcación que gobernaba su hijo, el futuro Rey Eduardo VII, la Reina Victoria preguntó: “¿Se ven los veleros?”. “Sólo el *America*, con la venia de Su Majestad”, contestaron desde la tripulación. “¿Cuál es el segundo?”, se interesó la Reina. “Ah, Su Majestad, no hay segundo”. Algunos dudan de la veracidad de la anécdota, pero la frase pronunciada en aquella competición



CARLOS MARTÍNEZ

Hay que recuperar el método científico frente al modo de pensamiento rápido y de ganancia rápida

que con el tiempo se convertiría en la famosa Copa América ha pasado a la historia por su crudeza. Describe un mundo en el que sólo hay lugar para el más rápido y para el que gana. Como medida de tiempo, el segundo se convierte en el bien máximo; como posición, es evitado a toda costa. El número uno es lo único que importa. *Fast food. Fast fashion.* Se dice que los canales de televisión nos han acostumbrado a noticias de ciclo corto, a relatos que reducen a minutos los tres grandes pasos del drama que se respetan desde Aristóteles: planteamiento, nudo y desenlace. Cada uno de ellos se ha convertido en una fase que devora la siguiente con intensidad inusitada.

Las nuevas generaciones están formadas por seres de notable socialización virtual que piensan y actúan vertiginosamente. Desconocemos aún cuál será su progresión, pero algunos estudios sugieren novedades llamativas. Crece la dificultad para la lectura en profundidad, y parece que la motricidad del dedo pulgar ya no será lo que era tras la aparición del teléfono móvil. El detalle del pulgar no es superficial: ha sido fundamental en nuestra evolución. En los orígenes permitió cerrar el puño, aferrarse a las ramas y aprehender objetos. Une las yemas de los otros dedos y nos capacita para manipular con precisión. Un estudio realizado en 2002 por la Universidad de Warwick (Reino Uni-

do) observó un aumento de su habilidad. Para ciertos usos los jóvenes ya lo prefieren al índice, el dedo autoritario por excelencia. Son cambios de tendencia que se producen en años, no en siglos como otras importantes evoluciones anteriores. El extraordinario aumento de velocidad se observa al comparar el conocimiento generado en los últimos cien años frente al existente anteriormente. Los siglos XX y XXI han concentrado los más grandes hallazgos: los grupos sanguíneos, las comunicaciones inalámbricas, la teoría de la relatividad, la penicilina, los computadores, los aceleradores de partículas, el ADN, las hormonas recombinantes, el láser, el chip, la

PASA A LA PÁGINA SIGUIENTE

Constitucionalizar la financiación autonómica

La aguda controversia suscitada recientemente en torno a la financiación autonómica ha puesto de manifiesto uno de los problemas, aún no resueltos por completo, de nuestro Estado autonómico. Así mismo ha servido también para evidenciar una cuestión sobre la que existe una importante laguna en nuestro debate político como es la posibilidad, y la conveniencia, de constitucionalizar los fundamentos básicos del sistema de financiación autonómica. La Constitución es muy escueta en el tratamiento de esta cuestión: tan sólo tres disposiciones (arts. 156, 157 y 158), al final del Título VIII, se ocupan del asunto. Era lógico en el momento en que se redactó, cuando la prioridad era la instauración del nuevo sistema de distribución territorial del poder antes que el debate pormenorizado sobre los posibles modelos de financiación; pero no lo es hoy, después de tres décadas de experiencia autonómica.

Contrasta esta parquedad de nuestro texto constitucional con la atención que los de otros países de nuestro entorno con similares formas de organización territorial dedican al tema. Ciñéndonos al caso alemán, que siempre ha sido un modelo de referencia para nosotros y que en estos mismos momentos se encuentra discutiendo también sobre la reforma de su modelo de financiación, la Ley Fundamental de Bonn dedica un Título completo (el X, integrado por 14 extensas disposiciones constitucionales) a la regulación del régimen financiero entre la Federación y los *Länder*. Materias como la delimitación precisa de las competencias legislativas o la distribución de los ingresos y de los gastos entre la Federación y los *Länder*; la compensación financiera para equilibrar la desigualdad económica entre los distintos *Länder*, el papel de la Administración financiera federal y de los *Länder*, la gestión presupuestaria o, incluso, la previsión de gastos extraordinarios, en-



ANDONI PÉREZ AYALA

El PP ya ha anunciado su intención de cambiar el modelo resultante de la reciente reforma

tre otras, son objeto de sendas disposiciones constitucionales que regulan directamente estas cuestiones. Así, la constitucionalización de las relaciones financieras entre la Federación y los *Länder* proporciona el marco de referencia y las condiciones de estabilidad suficientes para que no tengan que ser replanteadas repetidamente en función de los coyunturales y cambiantes apoyos que necesite el Gobierno de turno. A diferencia de este modelo, objeto de un amplio debate en Alemania, en el marco de la reforma constitucional en curso, aquí se ha optado por la no constitucionalización de las relaciones financieras en el marco del Estado autonómico. A falta de una regulación, es inevitable que esta cuestión se plantee recurrentemente cada vez que surjan problemas, reales o ficticios, sobre la insuficiencia de los recursos financieros de que disponen algunas o todas las

comunidades. Y dada la naturaleza del problema —“la distribución de bienes escasos, susceptibles de usos alternativos”, según la definición clásica de las decisiones económicas— no será difícil encontrar argumentos para poder justificar convenientemente, en cada caso, la existencia de lace- rantes agravios comparativos en la distribución intercomunitaria de los recursos financieros. Aunque todas las cuestiones constitucionales tienen sus problemas ésta no es de las que mayores dificultades plantea; o, al menos, no más que otras sobre las que se han propuesto reformas. En efecto, al no estar apenas regulada constitucionalmente esta materia no hay que modificar nada, lo que siempre plantea más problemas, sino tan sólo incorporar algunos elementos que, eso sí, deberían ser acordados previamente entre las formaciones políticas, tanto de ámbito estatal co-

mo autonómico. Bastaría con extraer de los acuerdos precedentes y de la legislación orgánica vigente en la materia, los elementos constitucionalizables que existen y sobre los que no deberían haber obstáculos insalvables que impidan encontrar un mínimo denominador común, para incorporarles al texto constitucional. La carencia de un marco constitucional de referencia aboca a reproducir, una y otra vez, una recurrente polémica sobre el tema, que sin duda volverá a replantearse a corto plazo. El primer partido de la oposición ya ha anunciado su intención de cambiar el modelo de financiación resultante de la reciente reforma, incluso sin conocer los términos concretos de su formulación en la nueva LOFCA, que puede depa- rar sorpresas. Lo que, lejos de cerrar el diseño del modelo de financiación, y del autonómico en general, como vienen reclamando los defensores de esa opción, sólo conduciría a alimentar la dinámica seguida hasta ahora, con la consiguiente y previsible nueva modificación del sistema tras el próximo cambio de Gobierno. Es probable que estas cuestiones sigan suscitando controversias, pero se plantearán en términos muy distintos si se cuenta con un marco constitucional de referencia. Su inexistencia hasta ahora ha sido determinante en la forma como se ha desarrollado el reciente debate (y los anteriores) en torno a este tema, manifiestamente mejorable según la opinión generalizada entre los comentaristas. Sería de desear que cuando la discusión sobre esta cuestión vuelva a plantearse, lo que sin duda ocurrirá, el debate pueda desarrollarse en condiciones más favorables; entre otras razones porque ya estén delimitadas las bases constitucionales de la financiación autonómica.

Andoni Pérez Ayala es profesor titular de Derecho Constitucional Comparado en la Universidad del País Vasco (UPV-EHU).

FORGES



Arma secreta

No me ha parecido adecuada la calificación de “nueva arma secreta de Tráfico” en referencia al detector de velocidad por tramos que la DGT va a instalar próximamente en la zona de Guadarrama. En primer lugar porque de secreta tiene poco ya que hace tiempo que se habla de este tema, pero sobre todo calificarlo de “arma” parece del todo inadecuado. ¿Qué tal dispositivo, sistema o algo similar?

En los últimos años ha habido unos cambios muy notables en la forma de conducir de los españoles, lo que nos ha llevado a cifras desconocidas en 40 años en cuanto a la siniestralidad en las carreteras. Entre las medidas se incluye la intimidación que suponen los radares, que poco a poco van convirtiendo en costumbre lo de ir a una velocidad moderada.— **Ignacio Caballero Botica**. Madrid.

Espacios sin humo

Se ha puesto de moda en este país la costumbre de negar las evidencias, de negar aquello que es obvio y apreciable por cualquier ciudadano corriente.

Sin embargo los datos y los hechos suelen ser testarudos y éstos revelan un creciente apoyo social a los espacios sin humo en todos los locales cerrados de pública concurrencia.

En el segundo semestre de 2008 coincidieron dos encuestas sobre aspectos relacionados con el consumo de tabaco. Una de ellas, cofinanciada por el Ministerio de Sanidad, reveló que el 86% de la población adulta española considera que el humo ambiental de tabaco es perjudicial para la

Civilizada y civilizadora Europa

Lo que está ocurriendo con la inmigración en Italia: delito de inmigración clandestina, cárcel para quien sea solidario, patrullas ciudadanas deteniendo inmigrantes, hasta seis meses de internamiento administrativo..., parece una situación aberrante para el siglo XXI en la civilizada y civilizadora Europa. Sin embargo, el italiano es un caso menos singular de lo que creemos.

El Ministerio del Interior español ha publicado su *Balance de la Lucha contra la Inmigración Ilegal, 2008*: se consiguió reducir en un 25,6% la llegada de inmigrantes *ilegales* hasta alcanzar cuotas del año 2002, cuando gobernaba el PP, y al mismo tiempo aumentó en un 12,1% las expulsiones, hasta los 10.616 extranjeros, más que ningún año previo; buenos resultados, pero manifiestamente mejorables en 2009, de ahí el número tasado de arrestos a efectuar a partir del mes de enero, por los 15.710 efecti-

salud y a pesar de ello el 38,6% afirmaba estar expuesta en alguna medida al humo de tabaco en su lugar de trabajo o estudio.

Por otra parte, el 69,2% apoya claramente restaurantes sin humo y el 61,1% que no se fume en los bares. Otra encuesta de la Unión Europea, el Eurobarómetro 2009 realizada también en ese mismo periodo, revelaba que el 69% de los españoles apoyan restaurantes sin humo y el 60% apoyan bares y cafeterías sin humo.

Que dos encuestas independientes coincidan en los números no es un milagro, es que sencillamente reflejan la realidad. Nadie pide una ley seca. Los fumadores pueden seguir fumando en los espacios al aire libre o en su ámbito privado, pero no se puede imponer humo cancerígeno y tóxico a los no fumadores ni siquiera en nombre del beneficio de algunos particulares.

Por cierto, ¿cuándo se pregun-

tarán los hosteleros cuanta gente ganarían para sus locales si ofrecieran un ambiente libre de humo, de más calidad y más saludable?— **Rodrigo Córdoba García**, portavoz del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo. Zaragoza.

Justicia

Invito a los miembros de la clase política de este país a que se pasen cualquier mañana por la sede de los juzgados de Madrid. Allí verán pobres diablos, acusados de meras faltas, que son conducidos esposados por los laberínticos pasillos, a la vista de cualquier mortal. Ni que decir tiene que en muchos casos ese “paseillo” acaba en nada y que no hay resarcimiento alguno contra el escarnio producido, no tendrán siquiera un altavoz mediático en el que den rienda suelta a su soberbia, derivada

de sus increíbles, por delirantes, beneficios procesales.— **Fernando Pamos de la Hoz**, letrado del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid.

Esto nos compromete con nuestros socios europeos pero nos enfrenta a nuestros vecinos africanos: el año pasado fue “especialmente significativo el aumento de las repatriaciones de inmigrantes *ilegales* de Nigeria, Malí, Mauritania y Guinea Conakry”.

Hablar de lucha contra la inmigración *ilegal* contribuye a mantener el falso imaginario colectivo que ve la inmigración como un asunto que escapa al control y legitima la vinculación de inmigración y delincuencia, idea perversa pero recurrente, sobre todo en tiempos de crisis económica y desempleo.— **Luis Fernando Crespo**. Alcalá de Henares, Madrid.

de sus increíbles, por delirantes, beneficios procesales.— **Fernando Pamos de la Hoz**, letrado del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid.

Píldora poscoital

En la información sobre el acuerdo alcanzado en Cataluña entre el Departamento de Salud de la Generalitat y el Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Cataluña, para la dispensación libre en las farmacias de la píldora poscoital a partir del mes de septiembre, existe un aspecto digno de reseñarse y que pasa inadvertido: que, en estos momentos y desde el 1 de octubre de 2004, la píldora se facilita a las interesadas, gratuitamente, en los centros asistenciales públicos. Según Salud, hasta el 31 de marzo de este año, se han facilitado 630.528 tratamientos poscoitales en dichos centros. Lo

El valor del segundo

VIENE DE LA **PÁGINA ANTERIOR**
aviación supersónica, los telescopios espaciales, la secuencia del genoma humano o Internet, entre otros.

Nuestro cerebro sigue siendo casi el mismo de los primeros *Homo sapiens*, pero aparatos y mecanismos externos han multiplicado su capacidad. Y el nuevo ritmo que imponen normaliza la idea de conseguir resultados inmediatos, decir y hacer como las máquinas.

Sin desprecio, Alessandro Baricco llama a las generaciones neotecnológicas “los bárbaros” para constatar su avance radical e imparable. Según el escritor italiano, los jóvenes ya no sienten como antes la necesidad de llegar al fondo de las cosas, prefieren navegar superficialmente por ellas. Dejaron de creer que lo bueno se obtiene concentrándose en un objetivo de difícil consecución; lo que interesa es la energía que desprende la secuencia de muchos objetivos, de distintas acciones. El bárbaro es como una bicicleta: “Necesita de un movimiento constante para tener la impresión de que está adquiriendo experiencias”.

Palabras como esfuerzo y sa-

crificio, que sugieren compromiso y largos periodos de entrega a los proyectos y fases discretas de reflexión hasta llegar a la sabiduría, la visibilidad y el éxito, se han diluido. Se sigue valorando su significado (la responsabilidad silenciosa con causas que no conllevan reconocimiento público pero que son imprescindibles) pero ni están, ni se las espera, en el *top ten* de claves vitales actuales. “Deprisa, deprisa”, sin embargo, es un mantra que sí podría aparecer.

Juan Carlos Rodríguez Ibarra escribía en este mismo diario: “El tiempo ya no se mide en segundos, sino en nanosegundos”. En 2007, un equipo español consiguió medir con mayor detalle que nunca, en *attosegundos*, el movimiento de los electrones que viajan en sólido entre átomos. Un *attosegundo* es una trillonésima parte de segundo, y haber conseguido cuantificar ese movimiento con tanta precisión implica poder replicar esas velocidades en otros sistemas, como los electrónicos. Los computadores científicos del mañana serán mucho más potentes que ahora y, siguiendo el camino que nos ha traído hasta aquí, quizá también lo sea nuestro propio ritmo.

La prisa por conseguir el éxito está directamente relacionada con otra, la de despreciar los puestos que siguen al de cabeza.

Ser segundo, en términos de posición, significa perder. En un contexto de temor al fracaso y a las zonas intermedias descienden las vocaciones científicas y el rol de investigador abnegado cuya entrega obtiene premio sólo en raras ocasiones resulta un poco estimulante.

Quizá sea el momento de movilizarse para que los valores más encumbrados hoy en día también incorporen otros que fueron importantes en el pasado.

Según Cicerón, los puestos que siguen al de cabeza también son honorables

No se trata de resistirse a los cambios, se trata de participar con voz en ellos. La creatividad, la libertad y la proactividad, afortunadamente impulsadas por las nuevas tecnologías y absolutamente necesarias, deben combinarse con un aprecio renovado por la reflexión, el compromiso y la constancia, propias del método científico.

Nuestra inteligencia nunca podrá evitar todos los errores, pero nos otorga el derecho y el deber de reducirlos al mínimo. Para ello, el método científico apunta-

do por los griegos, definido por Descartes y consolidado por Bacon obliga a comprobar todos los saberes y a demostrarlos en público (apertura y transparencia, que tanto se piden hoy). Con ello nos protege frente a las equivocaciones y la manipulación, pero sobre todo ofrece una vía de juego limpio para llegar al saber.

El método científico implica que importa el conocimiento pero también el modo de llegar a él, que ha de ser honesto y riguroso. Por tanto es un valor en sí mismo que debemos recuperar. Aplicable a la mayoría de las empresas vitales, supera la esfera de actividades de la ciencia y adquiere validez en muchas otras: la música, el deporte, la cocina, la cooperación al desarrollo, el periodismo.

La defensa de la perseverancia, el rigor y la profundización no exime de realizar una autocrítica para comprender por qué dejaron de funcionar estos valores clásicos. Porque en muchos casos, como concede Baricco, las Bastillas que van tomando los bárbaros tienen motivos para caer, y la cultura por cuya desaparición nos lamentamos es la misma que llevó a Europa a dos guerras mundiales.

Aquella sociedad cargada de represión, encadenada a sus convenciones, defendió a sangre determinadas virtudes porque estaban demasiado enraizadas como

curioso es que, según la información oficial facilitada sobre el acuerdo alcanzado, los farmacéuticos objetores deberán indicar a la persona a quien le nieguen la dispensación dónde puede conseguirla, como puede ser otra farmacia o uno de los centros públicos de salud. Habrá que confiar en que la objeción a la dispensación de la píldora no comporte también la negación a facilitar la información.—**Carlos Nicolás**. Madrid.

Libertad de manifestación

Siempre he defendido el derecho de manifestación. Pero tengo muy claro que “tu libertad de estirar el puño termina donde empieza mi nariz”, y viceversa.

No existe un derecho a marginar, a la dictadura, al genocidio. Los partidarios de ETA dicen que se coarta su derecho de expresarse públicamente, pero ya se manifiestan todos ellos demasiadas veces y demasiado claro ETA, reclamando sus “derechos” a amedrentar, pegar, robar y matar a quien le place, como aprendió de su competidor por otro régimen de dictadura nacionalista totalitaria, el franquismo.— **M. J. Téllez Diego**. Zaragoza.

Los textos destinados a esta sección no deben exceder de 15 líneas mecanografiadas. Es imprescindible que estén firmados y que conste el domicilio, teléfono y número de DNI o pasaporte de sus autores. EL PAÍS se reserva el derecho de publicar tales colaboraciones, así como de resumirlas o extractarlas. No se devolverán los originales no solicitados, ni se dará información sobre ellos. Una selección más amplia de cartas puede encontrarse en www.elpais.com.
CartasDirector@elpais.es

para ser erróneas. Y estaba equivocada. Su desacertada concepción del sacrificio hace que hoy se desprecien condiciones que parten de él, como la paciencia y el deber.

Pero no podemos resignarnos a la tendencia contraria, el modo de pensamiento rápido y ganancia rápida, porque ha tenido resultados nefastos en ámbitos como la economía. Como si de un ropaje se tratase, la caída de los mercados ha dejado al desnudo muchos comportamientos codiciosos. Se ha robado con pluma estilográfica, como decía una canción popular en los años de la Gran Depresión.

Hemos de integrar los roles secretos y las metas a largo plazo como experiencia vital. Convertirse en el mejor, ganar a corto plazo, es una aspiración completamente válida, pero lo más importante es perder el miedo para no verse paralizado por la presión ni derrotado por el desencanto si no hay un triunfo inmediato. Siguiendo las enseñanzas de Cicerón, los puestos que siguen al de cabeza también son honorables, y cada posición, cada segundo como instante, no son más que puro espacio y tiempo, tan relativos como demostró Einstein.

Carlos Martínez Alonso es secretario de Estado de Investigación.



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Ficha de catalogación

Título:	El valor del segundo
Autor:	Carlos Martínez
Fuente:	<i>El país</i> (España)
Resumen:	El segundo es una unidad de tiempo, pero también la negación del éxito absoluto. Ser segundo supone asumir que el esfuerzo no tendrá una recompensa completa. En los tiempos de la máxima aceleración, de la prioridad del éxito y del cambio sin demora, la tenacidad y la moral de quienes van detrás del primero parece que no tienen valor. Es necesario, no obstante, reivindicar el valor del tiempo, de la perseverancia y de la profundidad más allá del éxito efímero y superficial.
Fecha de publicación:	12/08/09
Formato	☐ Noticia
	☐ Reportaje
	☐ Entrevista
	☒ Artículo de opinión
Contenedor:	☐ 1. Los retos de la salud y la alimentación
	☐ 2. Los desafíos ambientales
	☐ 3. Las nuevas fronteras de la materia y la energía
	☐ 4. La conquista del espacio
	☐ 5. El hábitat humano
	☐ 6. La sociedad digital
	☒ 7. Otros temas de cultura científica
Referencia:	7MMG86



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Actividades para el alumnado

1. Señala cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas teniendo en cuenta lo que se dice en el texto sobre el valor del segundo:

1. En la copa América nadie queda segundo.	V	F
2. Las nuevas generaciones piensan y actúan más rápido que las anteriores.	V	F
3. El pulgar era un dedo bastante inútil hasta que aparecieron los teléfonos celulares.	V	F
4. En ningún momento de la historia ha habido tantos avances científicos como en el siglo XVIII.	V	F
5. Alessandro Baricco llama “los bárbaros” a quienes no quieren saber nada de las nuevas tecnologías.	V	F
6. El nanosegundo es la trillonésima parte del segundo.	V	F
7. Hoy, a nadie le importa no ser el primero.	V	F
8. La prisa es propia del método científico.	V	F
9. La perseverancia es un valor que no se debería perder.	V	F
10. Einstein demostró que el espacio y el tiempo son absolutos.	V	F

2. Resume los contenidos de ese artículo señalando las tesis más importantes que defiende su autor.

3. Haz una lista de actividades en las que existan formas para establecer quién es el primero en cada una de ellas. Haz otra lista de actividades en las que ello no ocurra. ¿Qué diferencias hay entre esas listas (en variedad de actividades en cada una de ellas y en los tipos de actividades que aparecen en cada una de ellas)?

4. ¿Para qué sirve saber que alguien es el primero en algo? ¿es un éxito o es un fracaso ser el segundo?

5. ¿Qué razones evolutivas explican que los humanos tengamos el pulgar oponible? ¿Qué usos ha tenido desde la época de los homínidos hasta la actualidad?

6. Alessandro Baricco llama a las generaciones neotecnológicas “los bárbaros”. ¿Qué quiere decir con ello? ¿Qué características tienen según él esas nuevas generaciones?

7. ¿Qué características y valor asigna el autor de ese documento al método científico?

8. Sobre cada frase de la siguiente quiniela señala tu postura de acuerdo, desacuerdo o duda. Selecciona dos o tres frases de la quiniela que te parezcan destacables (estés o no de acuerdo con lo que dicen) y redacta un comentario sobre ellas.

Quiniela sobre el tiempo, la ciencia y la tenacidad

1. Ser el primero en algo es lo más importante.	1	X	2
---	---	---	---

2. Los segundos, los terceros y, en general, los finalistas en todas las competencias son tan recordados como quienes las ganan.	1	X	2
3. Los concursos y los premios generan más infelicidad que satisfacción. Sólo uno se lleva la admiración de todos mientras que muchos más lo merecerían.	1	X	2
4. Hacer bien las cosas es más importante que tener éxito.	1	X	2
5. Premiar al primero es negar la importancia del trabajo en equipo.	1	X	2
6. No hay diferencias en el significado simbólico del uso de los dedos índice y pulgar.	1	X	2
7. El crecimiento de los conocimientos en el mundo ha seguido un ritmo constante a lo largo de la historia.	1	X	2
8. Prefiero saber más que parecer que sé más.	1	X	2
9. Los científicos son tan apreciados como los deportistas.	1	X	2
10. La paciencia, el rigor y la tenacidad no son valores muy importantes hoy.	1	X	2

1: De acuerdo; **X:** En duda; **2:** En desacuerdo



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Sugerencias para el profesorado

- De entre las actividades propuestas conviene elegir cuáles se adaptan mejor al grupo y a sus intereses. En todo caso, antes de proponer la realización de las actividades se recomienda una lectura atenta del texto.
- La actividad 1 facilita el análisis del contenido del texto. Su revisión permitirá aclararlo y resolver posibles dudas. La actividad 2 sugiere repasar el texto y señalar cuáles son las tesis principales que en él defiende su autor. Las actividades 3 y 4 se plantean para promover una reflexión sobre el valor y las consecuencias de las competiciones en las que se ordena a los participantes destacando a un ganador. Las actividades 5, 6 y 7 abordan otros temas importantes que aparecen en el texto como son el uso evolutivo del pulgar, las características de las generaciones neotecnológicas y las características y el valor del método científico. La actividad 8 plantea cuestiones valorativas que pueden generar cierta controversia en relación con esos temas.
- Aunque las actividades propuestas están redactadas para ser realizadas individualmente, varias de ellas son especialmente propicias para ser desarrolladas en equipo o incluso en debate abierto con toda la clase. Es especialmente interesante, en este sentido, compartir los trabajos sobre las actividades 3 y 8.
- Podría ser oportuno registrar algunos de los comentarios y las respuestas que aparecen en el aula en torno a las actividades 4, 6 y 7. Tales apreciaciones pueden ser útiles para entender la manera en que los jóvenes perciben esos temas.