

Otros temas de cultura científica

futuro

SÁBADO, 5 DE OCTUBRE DE 2013

Mentiras vergonzosas

Por Pablo Capanna

Quando uno ingresa a la universidad, así esté lleno de ganas de aprender o simplemente vaya en busca de un título, generalmente queda deslumbrado con el despliegue de ideas que la escuela apenas le había sugerido. Pero también se encuentra con reglas no escritas que establecen cuáles son las cosas que no se cuestionan y los nombres que están más allá de toda crítica. Toda época tiene los suyos.

Con el andar del tiempo, el tipo se recibe, y para entonces ha descubierto que las cosas no eran tan simples. Pasan unos cuantos años más y un día se da cuenta de que eso que le habían enseñado ha quedado obsoleto. Lo mejor que le puede pasar es que, de hecho, ahora sepamos mucho más que antes, en cuyo caso tendrá que actualizarse. Lo más triste es descubrir que en su tiempo la academia había sido presa de una de esas modas intelectuales que suelen desaparecer en el mediano plazo.

Pero hay algo aún peor, que es enterarse de que algunos de los maestros consagrados, esos que estaban más allá de toda discusión, no habían sido tan rigurosos como nos decían y que sus irrefutables verdades no sólo eran falsas sino fraudulentas. Si uno es medianamente optimista, podría alegrarse y decir que esto sale a la luz porque la ciencia es autocorrectiva. Pero si es ligeramente pesimista, podrá llegar a cuestionar cuánto de lo que enseñamos y aprendemos será realmente confiable.

El tema del fraude en la ciencia ha llegado a ser tan preocupante como la corrupción en la política, aunque es parte de lo mismo. Podemos preguntarnos por qué un científico talentoso se siente autorizado a mentir. Se puede entender (aunque no justificar) al que miente en los comienzos de una carrera para conquistar un espacio, aunque luego deberá esmerarse para conservarlo. El consagrado que hace trampa, en cambio, puede estar temiendo ser desplazado por una nueva camada de investigadores. A veces ocurre algo parecido con esos escritores que, luego de sacar un par de premios, reclutan subcontratistas que escriben los libros para él, como esos célebres "negros" de Alejandro Dumas.

También puede ocurrir, en fin, que el mentiroso de marras sucumba a una ilusión ideológica y llegue a creer que es la realidad y no su teoría la que tiene que probar que es cierta, y en caso contrario hay que hacer callar a la realidad.

Algunas de estas explicaciones pueden servir para entender qué pasó por la cabeza de dos ídolos de antaño que acabaron cayendo post mortem. Uno fue Cyril Burt, el paladín de los tests de inteligencia, y la otra Margaret Mead, que era algo así como la encarnación de la antropología.

El padre de los gemelos

Cyril Burt (1883-1971) fue el primer psicólogo inglés que fue hecho "Sir" e influyó decididamente en las políticas de admisión a las escuelas. Había conocido a Francis Galton desde niño, y se había interesado por la eugenesia desde la época en que trabajaba de médico.

En esos años, la psicología se estaba independizando de la filosofía y Burt se formó junto a MacDougall, Sperman y Pearson, que procuraban construir una ciencia "dura". Entre sus discípulos estuvieron Cattel y Eysenck. Sus famosos estudios sobre gemelos le permitieron sostener que la inteligencia era una característica hereditaria, independiente del medio y la educación.

Uno de sus primeros trabajos ya mostraba que los alumnos de colegios privados eran más inteligentes que los de la escuela pública, aunque sus críticos le objetaban que sus tests aludían a situaciones con las cuales la



Margaret Mead (1901-1978)



MIS RECORTES: 0 [0%]

FUTURO INDICE

NOTA DE TAPA
Mentiras vergonzosas
CUANDO ALGUNOS CIENTÍFICOS HACEN CALLAR A LA REALIDAD
El fraude es un tema tan preocupante...
Por Pablo Capanna

LA IMAGEN DE LA SEMANA
Frailecillo

INNOVACION TECNOLOGICA EN EL SECTOR DE LA ENERGIA NUCLEAR
Robots nucleares en la Argentina
Por Ignacio Jawtuschenko

Agenda científica

clase alta estaba más familiarizada.

Defensor de esa eugenesia que inspiró la Ley de Deficiencia Mental de 1913 (y también a los nazis), diseñó políticas escolares discriminatorias y en uno de sus libros estigmatizó a El joven delincuente (1925). Se interesó por los gemelos separados al nacer (un tema que sin saberlo compartía con el Dr. Mengele), porque ofrecían la mejor oportunidad de experimentar con los factores hereditarios en medios distintos. En total, entre 1943 y 1966, publicó trabajos sobre 53 parejas de gemelos, donde probaba que su rendimiento era igual aunque fuesen a escuelas distintas.

Cuando Burt murió se supo que había quemado todos sus papeles, y se comenzó a sospechar de su veracidad. En todos esos años, sólo se habían hecho tres estudios similares y nadie había logrado conseguir más de veinte parejas de gemelos.

Su fiscal fue otro psicólogo, Leon Kamin. En su libro Ciencia y política del CI (1974), Kamin denunció que los resultados de Burt eran idénticos hasta el tercer decimal en ambos gemelos, cuando cabía esperar alguna variación. Sin conocerse entre sí, los gemelos de Burt llegaban a ponerles el mismo nombre a sus perros.

Una investigación periodística también denunció que Howard y Conway, supuestas colaboradoras de Burt, no existían. Hasta su biógrafo oficial, sin dejar de valorar sus primeras obras, admitió que todos sus trabajos posteriores a la guerra eran fraudulentos.

Más recientemente, hubo intentos de rehabilitar a Burt, alegando que había sido víctima de una operación de prensa. Sólo se aportaron pruebas de la existencia de las colaboradoras de Burt, pero podían haber firmado con seudónimos. Pero aun cuando Burt no hubiera sido fraudulento, admitían que su desprolijidad daba lugar a sospechas.

Las olas y el viento

Otra famosa que fue acusada, si no de corrupción, al menos de escaso rigor científico, fue Margaret Mead (1901-1978), cuyas investigaciones en los mares del sur la elevaron al rango de figura consular en la cultura norteamericana. Su best-seller Adolescencia y cultura en Samoa (1925) fue lectura obligatoria para varias generaciones e influyó en la revolución sexual de los años sesenta.

Margaret recién acababa de graduarse cuando Franz Boas la envió a Samoa. Boas era una suerte de patriarca de la antropología que despachaba a sus discípulos para estudiar las últimas culturas primitivas que quedaban. Por cierto, la suya era una actitud más científica que la de Frazer, que había escrito La rama dorada sin moverse de su estudio. Boas enseñaba que no hay ninguna "naturaleza humana", que todo es cultura, y que, como se venía diciendo desde tiempos de Rousseau, el "buen salvaje" era sabio porque seguía los mandatos de la naturaleza.

Margaret estuvo en Samoa menos de un año, sin saber más que unas palabras del idioma nativo y viviendo con europeos. Toda su información la obtuvo de unas adolescentes samoanas que hablaban algo de inglés. Su pintura de Samoa era la de una cultura promiscua que encaraba el sexo de manera deportiva, sin culpa ni pasión.

Quizá nunca hubiera leído a Diderot, pero todo eso ya estaba en el Suplemento al Viaje de Bougainville, que el enciclopedista había escrito un siglo y medio antes. Diderot había salido en defensa de unos imaginarios tahitianos, para condenar la acción de los misioneros europeos.

Pasó el tiempo, y los primeros samoanos que accedieron a las universidades se sintieron bastante molestos, al no reconocerse en el libro de Mead. Por fin, Derek Freeman, un antropólogo neocelandés con seis años de trabajo de campo, publicó Margaret Mead y Samoa (1983), donde denunciaba el libro de Mead como "el mejor ejemplo de autoengaño en la historia de las ciencias sociales". Las chicas nativas le habían contado a la inexperta Margaret las fantasías sexuales que ella deseaba oír. Al parecer, lo mismo le había pasado con los Arapesh de Nueva Guinea, que resultaron bastante más belicosos de lo que ella pintaba.

Un estudio más serio de la cultura samoana revelaba que Margaret había escrito una novela al gusto de Boas. Los samoanos conocían los crímenes pasionales, el suicidio, la culpa, los tabúes y tenían una compleja religión antes de la llegada de los misioneros.

El problema es que Burt era un hombre de derecha, y quienes lo denunciaron en general eran gente de izquierda. Margaret, por su parte, era parte de lo que en EE.UU. se considera izquierda, y varios de los que se ensañaron con ella estaban a la derecha. Como todos sabemos, la autocrítica es una virtud poco popular, pero aun podemos llegar a coincidir en que la mentira, por más saltos que permita dar, sigue teniendo las patas cortas.



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

Ficha de catalogación

Título:	Mentiras vergonzosas
Autor:	Pablo Capanna
Fuente:	<i>Página 12</i> (Argentina)
Resumen:	El fraude y la ciencia han coincidido algunas veces. Por ejemplo, en dos casos célebres de las ciencias sociales. Los estudios con gemelos separados al nacer con los que Cyril Burt habría probado el carácter hereditario de la inteligencia han sido más que cuestionados. Como también resultan dudosas las fuentes que utilizó Margaret Mead en sus trabajos sobre las culturas primitivas. Que las falsedades de Burt estuvieran al servicio de la eugenesia y las de Mead defendieran la bondad natural de los humanos no las hace muy diferentes en lo que respecta a algo tan importante para la ciencia como el respeto a la verdad.
Fecha de publicación:	05/10/13
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:	7MMG181



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 algunos casos de mentiras en la ciencia:

1. En el artículo se justifica que un joven científico utilice la mentira, pero no que lo haga un investigador veterano.	V	F
2. Cyril Burt fue el más famoso psicólogo inglés del siglo XIX.	V	F
3. Burt consideraba que la inteligencia es una característica hereditaria, independiente del medio y la educación.	V	F
4. Todo el mundo acepta como verdadera la idea de Burt de que los alumnos de las escuelas privadas son más inteligentes que los de las públicas.	V	F
5. Burt era radicalmente contrario a la eugenesia.	V	F
6. Burt colaboró con el doctor Mengele.	V	F
7. Margaret Mead fue una antropóloga con gran éxito de público.	V	F
8. La visión de la naturaleza humana de Boas era muy distinta a la de Burt.	V	F
9. Margaret Mead siempre fue muy rigurosa en la manera de verificar los testimonios de sus informantes sobre las costumbres de otros pueblos.	V	F
10. Burt era un hombre conservador y Margaret Mead era más bien progresista.	V	F

2. ¿Quién fue Cyril Burt? Busca información sobre su biografía y sus aportaciones a la psicología.

3. Busca información sobre los psicólogos que influyeron en Cyril Burt y comenta cuáles fueron los temas a los que se dedicaron. Haz lo mismo con sus discípulos.

4. ¿Qué es la eugenesia? Busca información sobre los países en los que se aplicaron medidas eugenésicas en el siglo XX y en qué consistieron esas medidas.

5. ¿En qué consistieron los estudios con gemelos de Burt? ¿Qué pretendía probar con ellos? ¿Hay alguna relación entre esas investigaciones y las prácticas de Mengele durante el nazismo?

6. Busca información sobre el libro de Leon Kamin "Ciencia y política del CI". ¿En qué consistían sus reproches a los trabajos de Burt?

7. ¿Qué implicaciones tuvo para la psicología científica y la naturaleza del concepto de inteligencia los fraudes de Burt?

8. ¿Quién fue Margaret Mead? Busca información sobre su biografía y sus aportaciones a la antropología.

9. Busca información sobre los antropólogos que se citan en el reportaje.

10. ¿En qué consistieron los errores en los trabajos de Margaret Mead? ¿En qué medida sus descripciones podían estar afectadas por sus prejuicios?

11. Compara la naturaleza de los fraudes de Burt y de Mead. ¿Cabe establecer diferencias entre ellos desde un punto de vista científico?

12. Busca otro caso de fraude en la historia de la ciencia y redacta un reportaje similar a los que has leído sobre Burt y Mead

13. 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 los fraudes en la historia de la ciencia			
1. Los fraudes de Burt fueron deliberados, pero los de Margaret Mead no.	1	X	2
2. Los fraudes son más probables en las ciencias sociales que en las ciencias naturales.	1	X	2
3. No hay manera de evitar los fraudes en la ciencia.	1	X	2
4. Son los propios científicos los primeros interesados en evitar los fraudes en la ciencia.	1	X	2
5. Todos los fraudes en la ciencia tienen que ver con la ideología de los científicos.	1	X	2
6. Un buen científico no tiene ideología.	1	X	2
7. La inteligencia no es un concepto susceptible de un tratamiento científico.	1	X	2
8. La naturaleza humana no es un concepto susceptible de un tratamiento científico.	1	X	2
9. Todo el trabajo de Burt y de Mead es despreciable.	1	X	2
10. Ahora ya no hay fraudes en la ciencia.	1	X	2

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



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDOS UNIVERSITÁRIOS



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. Las actividades 2-7 sugieren indagar sobre el primero de los casos recogidos en el reportaje, mientras que las actividades 8-10 se centran en el segundo. La actividad 11 propone comparar ambos casos y eventualmente valorar las posibles diferencias entre ellos. La actividad 12 propone hacer de periodista y redactar un reportaje similar sobre algún otro episodio fraudulento en la historia de la ciencia. La actividad 13 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 6, 7 y 10.
- Podría ser oportuno registrar algunos de los comentarios y las respuestas que aparecen en el aula en torno a las actividades 11, 12 y 13. Tales apreciaciones pueden ser útiles para entender las percepciones que los jóvenes tienen sobre el fraude en este tema. Eventualmente podrían merecer su publicación en algún medio escolar o comunitario los trabajos periodísticos que pudieran hacer los alumnos en relación con la actividad 12.