

la trampa de la inteligencia

Por qué la gente
inteligente hace
tonterías y cómo
evitarlo

David Robson



DAVID ROBSON

LA TRAMPA DE LA INTELIGENCIA

Por qué la gente inteligente hace
tonterías y cómo evitarlo

Traducción de Fernando Borrajo Castanedo

PAIDÓS Contextos

Título original: *The Intelligence Trap*, de David Robson
Publicado originalmente en inglés por Hodder & Stoughton, un sello editorial de
Hachette UK

1.ª edición, septiembre de 2019

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

© David Robson, 2019

© de la traducción, Fernando Borrajo Castanedo, 2019

© de todas las ediciones en castellano,

Editorial Planeta, S. A., 2019

Paidós es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664

08034 Barcelona, España

www.paidos.com

www.planetadelibros.com

ISBN 978-84-493-3616-4

Fotocomposición: Pleca digital, S. L. U.

Depósito legal: B. 16.295-2019

Impresión y encuadernación en Huertas Industrias Gráficas, S. A.

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

Impreso en España – *Printed in Spain*

SUMARIO

Introducción	11
--------------------	----

Parte I

LAS DESVENTAJAS DE LA INTELIGENCIA. POR QUÉ EL CI ALTO, LA EDUCACIÓN Y LA EXPERIENCIA ALIMENTAN LA ESTUPIDEZ

1. Apogeo y decadencia de las «termitas»:
¿qué es y qué no es la inteligencia? 23
2. Argumentos enrevesados: los peligros de la
«disracionalidad»..... 55
3. El maleficio del conocimiento: la belleza
y fragilidad de la mente experta..... 87

Parte II

CÓMO EVITAR LA TRAMPA DE LA INTELIGENCIA. INSTRUMENTOS PARA EL RAZONAMIENTO Y LA TOMA DE DECISIONES

4. Álgebra moral: rumbo a la ciencia de la sabiduría
basada en pruebas 113

5. Tu brújula emocional: el poder de la autorreflexión. 145
6. Un kit de detección de estupideces: cómo identificar la desinformación. 173

Parte III

EL ARTE DE TRIUNFAR EN EL APRENDIZAJE. LA SABIDURÍA BASADA EN PRUEBAS DESARROLLA LA MEMORIA

7. Liebres y tortugas: por qué no aprenden las personas inteligentes. 207
8. Los beneficios de los alimentos amargos: la educación en Extremo Oriente y los tres principios del aprendizaje profundo. 235

Parte IV

LA INSENSATEZ Y LA SABIDURÍA DE LA MULTITUD. CÓMO EVITAN LA TRAMPA DE LA INTELIGENCIA LOS EQUIPOS Y LAS ORGANIZACIONES

9. Los ingredientes de un *dream team*: cómo crear un supergrupo. 263
10. La estupidez se extiende como el fuego: por qué se producen los desastres y cómo evitarlos 289

- Epílogo. 315
- Apéndice. Taxonomía de la estupidez y la sabiduría 321
- Agradecimientos 329
- Créditos de las imágenes 331
- Notas 333
- Índice onomástico y de materias 389

CAPÍTULO 1

Apogeo y decadencia de las «termitas»: ¿qué es y qué no es la inteligencia?

Los niños que aguardaban nerviosos en la sala de espera de Lewis Terman no imaginaban que los resultados de los test cambiarían para siempre su vida... o la historia del mundo.* Sin embargo, cada uno de ellos, a su manera, sería definido por sus respuestas, para bien y para mal, y sus trayectorias cambiarían de manera permanente nuestra forma de entender la mente humana.

Una de las niñas más brillantes era Sara Ann, una criatura de 6 años con gafas gruesas y los incisivos separados. Cuando terminó de garabatear sus respuestas, Sara dejó como sin darse cuenta una chuche entre sus papeles: ¿sería un pequeño soborno para el examinador? Sara soltó una risita cuando el científico le preguntó si «las hadas» habían dejado allí la golosina. «Una niña pequeña me regaló dos caramelos —respondió con dulzura—. Pero pensé que dos me iban a sentar mal a la tripa porque acabo de pasar una gripe.» Sara tenía un CI de 192, lo que la situaba en la parte más alta del espectro.¹

* La historia de esos cuatro niños se cuenta con mucho más detalle, junto con la vida de otras «termitas», en Shurkin, J., *Terman's Kids: The Groundbreaking Study of How the Gifted Grow Up*, Boston (Massachusetts), Little, Brown and Company, 1992.

Junto a ella en la estratosfera intelectual estaba Beatrice, una niña precoz que empezó a andar y a hablar a los siete meses. A los 10 años ya se había leído 1.400 libros, y su propia poesía era en apariencia tan madura que un periódico de San Francisco publicó que aquella niña «había engañado por completo a toda una clase de inglés de la Universidad de Stanford», cuyos alumnos y profesores creyeron que aquellos poemas eran obra de Tennyson. Al igual que el de Sara, su CI era de 192.²

Luego estaba Shelley Smith, «una encantadora niña de 8 años a quien todo el mundo adoraba»; su rostro al parecer brillaba con ironía reprimida.³ Y Jess Oppenheimer, un niño engreído y egocéntrico que tenía problemas para comunicarse con los demás y carecía por completo de sentido del humor.⁴ Sus CI rondaban el 140, justo para entrar en el grupo de Terman, pero aun así muy por encima de la media, por lo que probablemente estaban destinados a hacer grandes cosas en la vida.

Hasta ese momento, el test de CI —que seguía siendo un invento relativamente nuevo— se había usado principalmente para identificar a personas con problemas de aprendizaje. Pero Terman estaba seguro de que ciertas cualidades abstractas y académicas —como la memoria, el vocabulario y el razonamiento espacial— representan una «inteligencia general» innata que subyace tras las capacidades cognitivas. Con independencia de tu pasado o tu educación, esa cualidad en gran medida innata representa un poder mental bruto que determina con qué facilidad aprendes las cosas, comprendes conceptos complejos y resuelves problemas.

«Lo más importante de un individuo es su CI —declaró Terman en aquel entonces—.⁵ Es en ese 25 % con el CI más alto de la población, y sobre todo en el 5 % más elevado, donde debemos buscar los líderes que impulsarán la ciencia, el arte, la política, la educación y el bienestar social en su conjunto.»

Tras hacer un seguimiento de sus vidas a lo largo de las décadas siguientes, Terman esperaba que Sara Ann, Beatrice, Jess, Shelley y las otras «termitas» demostrarían su teoría, pues creía

poder pronosticar su éxito académico, profesional y económico, determinando incluso su salud y bienestar; pensaba también que el CI predeciría su carácter moral.

Los resultados de las investigaciones de Terman fijarían de manera permanente el uso de pruebas estándar en todo el mundo. Aunque muchas escuelas no utilizan explícitamente el test de Terman para evaluar a los niños en la actualidad, gran parte de nuestra educación sigue girando en torno al desarrollo de ese pequeño conjunto de habilidades que figuraban en el test original.

Si tenemos que explicar por qué las personas inteligentes actúan de manera absurda, primero debemos comprender la forma de llegar a esa definición, las destrezas que ese criterio abarca y algunos aspectos cruciales del pensamiento que se nos escapan, como aquellas cualidades que son esenciales para la creatividad y la resolución de problemas prácticos, pero que han sido descuidadas completamente por nuestro sistema educativo. Solo así podremos empezar a reflexionar sobre el origen de la trampa intelectual y sobre la manera de desentrañarla.

Comprobaremos que muchos de esos puntos ciegos eran evidentes para los investigadores contemporáneos de Terman, y que resultaron aún más obvios con los éxitos y fracasos de Beatrice, Shelley, Jess, Sara Ann y las muchas otras «termitas», a medida que su vida se desenvolvía de manera en ocasiones radicalmente inesperada. Pero, gracias a la persistencia del CI, estamos empezando a entender lo que ello significa y las consecuencias que tiene para nuestra toma de decisiones.

De hecho, la propia vida de Terman demuestra que un gran intelecto puede fracasar desastrosamente por causa de la arrogancia, los prejuicios... y el amor.

Como es el caso de muchas grandes (aunque erróneas) ideas, el germen de esa interpretación de la inteligencia se remonta a la infancia del científico.

Terman creció en la Indiana rural de principios de la década de 1880. Cuando asistía a la pequeña escuela de su barrio natal, que constaba de una sola aula y ningún libro, aquel tranquilo muchacho pelirrojo se sentaba en su silla y observaba en silencio a sus compañeros de clase. Entre quienes se ganaron su desprecio se encontraban un albino «retrasado» que solo jugaba con su hermana y un «imbécil» de dieciocho años a quien le costaba aprender el abecedario. Otro compañero de juegos, «un mentiroso imaginativo», se convirtió en un depravado asesino en serie, afirmó Terman años después, aunque nunca quiso revelar su nombre.⁶

Terman, sin embargo, se sabía distinto de los indolentes niños que lo rodeaban. Aprendió a leer antes de acudir a aquella escuela sin libros, y, no bien terminado el primer trimestre, el profesor le permitió saltarse el curso que le correspondía y estudiar las asignaturas de tercer grado. Su superioridad intelectual se confirmó definitivamente cuando un viajante de comercio visitó la granja de la familia. Al ver un hogar tan amante de la lectura, el representante comercial decidió coger un volumen sobre frenología. Con el fin de demostrar las teorías del libro, el viajante se sentó con todos los hermanos junto a la chimenea y empezó a examinarles el cuero cabelludo. El hueso que había debajo, les explicó, revelaba sus vicios y virtudes. Los bultos y protuberancias presentes bajo los bucles rojizos de Lewis llamaron la atención del viajero. Aquel niño, vaticinó, estaba destinado a hacer «grandes cosas» en la vida.

«Creo que aquel pronóstico mejoró un poco mi autoestima, y me impulsó a buscar objetivos más ambiciosos que los que me había propuesto», escribió Terman años más tarde.⁷

Cuando aceptó un puesto de prestigio en la Universidad de Stanford, en 1910, Terman sabía de sobra que la frenología era una pseudociencia; los bultos del cráneo no reflejaban en modo alguno sus capacidades. Pero seguía sospechando que la inteligencia era algún tipo de característica innata que jalona el camino

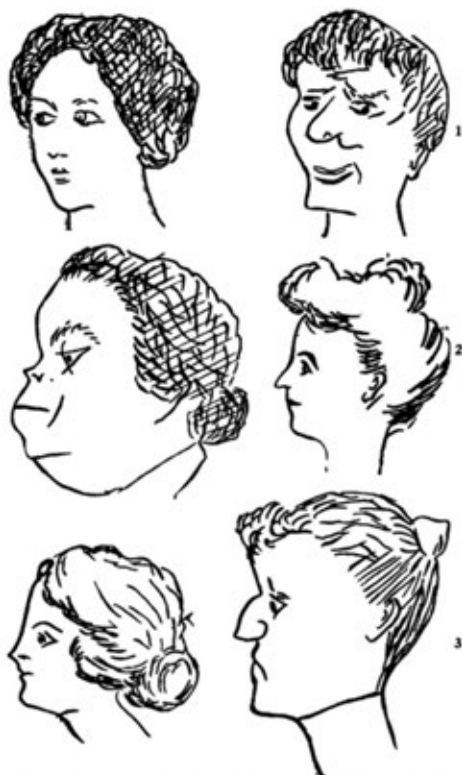
de nuestra vida, y él ya había encontrado un nuevo criterio para medir la diferencia entre la «imbecilidad» y el «talento».

A Terman lo fascinaba un test desarrollado por Alfred Binet, un célebre psicólogo francés. En consonancia con el principio republicano de igualdad, el Gobierno acababa de implantar la enseñanza obligatoria para todos los niños de edades comprendidas entre los 6 y los 13 años. No obstante, algunos niños no quisieron aprovechar aquella oportunidad, por lo que el Ministerio de Instrucción Pública se vio en un dilema. ¿Habría que educar a aquellos «imbéciles» por separado en la escuela? ¿O habría que trasladarlos a manicomios? Junto con Théodore Simon, Binet desarrolló un test que serviría a los profesores para calibrar el progreso de cada niño y para adecuar su educación a las circunstancias.⁸

Al lector moderno esas preguntas quizá le parezcan un tanto absurdas. A modo de prueba de vocabulario, Binet les pidió a unos niños que observaran dibujos de rostros de mujer y dictaminaran cuál era «más guapa» (véase la siguiente ilustración). Pero muchas tareas reflejaban sin duda aptitudes esenciales para su éxito en la vida. Binet recitaba una secuencia de números o palabras, y cada niño debía recordarla en el orden correcto con el fin de verificar su memoria a corto plazo. Otra prueba consistía en formar una oración basándose en tres palabras: un test de destreza verbal.

El propio Binet no se hacía ilusiones de que su test captara toda la diversidad de la «inteligencia»; consideraba que nuestra «riqueza mental» era demasiado amorfa para medirla con una sola escala, por lo que se resistía a aceptar la idea de que una puntuación baja determinara las oportunidades futuras de los niños, pues pensaba que el entendimiento era moldeable a lo largo de la vida.⁹ «Debemos protestar y reaccionar contra ese atroz pesimismo —escribió—; debemos demostrar que no tiene fundamento alguno.»¹⁰

Pero otros psicólogos, incluido Terman, ya defendían el con-



The Psychological Clinic is indebted for the loan of these cuts and their use on p. 225 to the courtesy of Dr. Oliver P. Curran, Associate Superintendent of Schools of Philadelphia, and Chairman of Committee on Backward Children Investigation. See Report of Committee, Dec. 31, 1930, appendix.

Escala Binet-Simon

cepto de «inteligencia general», esto es, la idea de que hay una especie de «energía» mental de la que se vale el cerebro, la cual explicaría nuestro rendimiento en lo relativo a la solución de problemas y al aprendizaje académico.¹¹ Si eres rápido en el cálculo mental, por ejemplo, también tendrás más probabilidades de leer con fluidez y de recordar muchos datos. Terman creía que el test de CI registraba la capacidad intelectual en bruto, predeterminada por la herencia, y que posteriormente servía para predecir el rendimiento global a lo largo de la vida.¹²

De este modo empezó a adaptar una versión en lengua inglesa del test de Binet, añadiendo preguntas y adecuando la prueba a niños mayores y adultos, con cuestiones del tipo:

Si 2 lápices cuestan 5 centavos, ¿cuántos lápices puedes comprar con 50 centavos?

Y:

¿Qué diferencia hay entre pereza y ociosidad?

Además de modificar las preguntas, Terman también cambió la forma de expresar el resultado empleando una sencilla fórmula que se sigue usando hoy en día. Puesto que los niños mayores tenían mejores resultados que los pequeños, Terman averiguó en primer lugar la puntuación media correspondiente a cada edad. A partir de esas tablas se podía calcular la «edad mental» de cada niño, la cual, dividida entre la edad real y multiplicada por 100, daba como resultado su «cociente intelectual». Un niño de 10 años que pensara como uno de 15 tendría un CI de 150; un niño de 10 años que pensara como uno de 9, por el contrario, tendría un CI de 90. A todas las edades, la media sería de 100.*

Los motivos de Terman eran en su mayoría honrosos: quería ofrecer al sistema educativo una base empírica para que la enseñanza se adaptara a las aptitudes de los niños. Pero, incluso al concebir el test, en el pensamiento de Terman había una parte desagradable, pues ideó una especie de ingeniería social basada en las puntuaciones. Habiendo trazado el perfil de un grupo de «vagabundos», por ejemplo, pensó que el test de CI serviría para excluir de la sociedad a los delincuentes, antes de que hubieran siquiera delinquido.¹³ «La moralidad —escribió—, no puede florecer ni fructificar si la inteligencia sigue siendo infantil.»¹⁴

* En el caso de los adultos, quienes, al menos según la teoría de la inteligencia general, han dejado de desarrollarse desde el punto de vista intelectual, el CI se calcula de manera ligeramente distinta. La puntuación no refleja la «edad mental», sino la posición en la famosa «campana de Gauss». Un CI de 145, por ejemplo, indica que uno se encuentra entre el 2 % más inteligente de la población.

Por suerte, Terman no llevó a cabo sus planes, pero sus investigaciones llamaron la atención del ejército de su país durante la Primera Guerra Mundial, y los estadounidenses utilizaron sus pruebas para evaluar a 1.750.000 soldados. Los más inteligentes fueron enviados a la academia de oficiales, en tanto que los menos aptos fueron expulsados del ejército o confinados en batallones de trabajo. Muchos observadores consideraron que aquella estrategia mejoraba en gran medida el proceso de reclutamiento.

Movido por aquel éxito, Terman puso en marcha el proyecto que ocuparía el resto de su vida: un vasto estudio sobre los alumnos más sobresalientes de California. Desde 1920, su equipo comenzó a seleccionar a la *crème de la crème* de las principales ciudades californianas. Se pidió a los profesores que propusieran a sus alumnos más brillantes para que los colaboradores de Terman comprobaran su CI, seleccionando solo a aquellos jóvenes con puntuaciones superiores a 140 (si bien más adelante el listón se bajó a 135). Dando por sentado que la inteligencia se heredaba, el equipo también examinó a los hermanos de aquellos jovencitos, lo que le permitió reunir un grupo de más de mil niños superdotados, entre los que se encontraban Jess, Shelley, Beatrice y Sara Ann.

Durante las décadas siguientes, el equipo de Terman hizo un seguimiento del progreso de aquellos niños, quienes cariñosamente se llamaban a sí mismos «termitas», y sus historias determinarían nuestra forma de valorar la genialidad durante casi un siglo. Entre las termitas más destacadas se encuentran el físico nuclear Norris Bradbury, Douglas McGlashan Kelley —quien fue psiquiatra penitenciario durante los juicios de Núremberg— y la dramaturga Lilith James. En 1959, más de treinta habían aparecido en *Who's Who in America*, y casi ochenta figuraban en *American Men of Science*.¹⁵

No todas las termitas tuvieron demasiado éxito académico, pero muchas de ellas brillaron en sus respectivas carreras profesionales. Consideremos el caso de Shelley Smith, «la encantadora

niña a quien todo el mundo adoraba». Tras abandonar la Universidad de Stanford, Shelley se forjó una carrera como investigadora y reportera en la revista *Life*, donde conoció a su marido, el fotógrafo Carl Mydans.¹⁶ Juntos viajaron por Europa y Asia informando sobre las tensiones políticas previas a la Segunda Guerra Mundial; posteriormente recordaría los días en que paseaba por las calles de diversos países como soñando con las imágenes y sonidos que era capaz de percibir.¹⁷

Jess Oppenheimer —el niño engreído, egocéntrico y sin ningún sentido del humor— al final consiguió un puesto de guionista en el programa de radio de Fred Astaire.¹⁸ Pronto empezó a ganar grandes sumas de dinero que le producían una risa incontenible cuando mencionaba su sueldo.¹⁹ Su suerte mejoró aún más cuando conoció a la actriz Lucille Ball, con quien produjo el programa de televisión *I Love Lucy*. Entre guion y guion jugueteaba con la tecnología cinematográfica, y acabó registrando una patente para el teleprónter que siguen utilizando en la actualidad muchos presentadores de informativos.

Aquellos éxitos sin duda refuerzan la idea de la inteligencia general; los test de Terman quizá solo analizaran las aptitudes académicas, pero también parecían reflejar una especie de intelecto subyacente «en bruto» que sirvió a aquellos niños para aprender ideas nuevas, resolver problemas y pensar de manera creativa, permitiéndoles llevar una vida plena y satisfactoria, con independencia del camino que eligieran.

Las investigaciones de Terman pronto convencieron a otros educadores. En 1930, Terman afirmó que «los test de inteligencia alcanzarán una vigorosa madurez a lo largo de los próximos cincuenta años [...]; dentro de pocas décadas todos los escolares, desde la guardería hasta la universidad, tendrán que hacer más pruebas de lo que ahora se considera razonable».²⁰ Terman estaba en lo cierto, pues durante las décadas siguientes se ensayaron muchas nuevas versiones de su test.

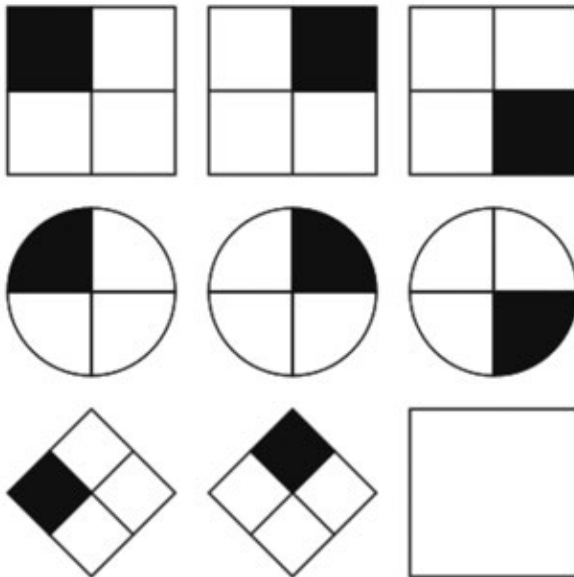
Además de examinar el vocabulario y el razonamiento mate-

mático, las últimas pruebas también incluían complejos acertijos no verbales, como el cuadrante que aparece en la próxima ilustración.

La respuesta depende de la habilidad de cada uno para pensar de manera abstracta y comprender la regla común a la progresión de formas, que sin duda refleja algún tipo de capacidad de procesamiento avanzado. De nuevo, según el concepto de inteligencia general, esa aptitud para el razonamiento abstracto pretende representar una especie de «capacidad intelectual bruta» —independiente de la educación recibida— que es la base de todo nuestro pensamiento.

La educación tal vez nos enseñe conocimientos especializados de muchas disciplinas diversas, pero cada persona depende en última instancia de las aptitudes básicas en que se fundamenta el pensamiento abstracto.

En el auge de la popularidad del test, la mayoría de los alumnos británicos y estadounidenses eran clasificados en función de su CI. Hoy en día, el cuestionario para examinar a los jóvenes es-



¿Qué patrón completa este cuadrante?

colares ha pasado de moda, pero su influencia aún se percibe en las aulas y los lugares de trabajo.

En Estados Unidos, por ejemplo, la Prueba de Aptitud Académica (PAA) que se usaba para el acceso a la universidad estaba inspirada directamente en las investigaciones de Terman durante la década de 1920. El tipo de preguntas quizá sea diferente en la actualidad, pero esas pruebas siguen reflejando las mismas aptitudes básicas para recordar datos, comprender reglas abstractas, memorizar un gran número de palabras y detectar patrones, por lo que algunos psicólogos los describen como cuestionarios por delegación.

Lo mismo cabe decir de muchas pruebas de acceso a institutos y universidades, así como a centros de trabajo; ejemplos de ello son los Graduate Record Examinations (GRE) y el Wonderlic Personnel Test. La enorme influencia de Terman se refleja en que incluso los pasadores de la Liga Nacional de Rugby estadounidense se someten al test de Wonderlic antes de ser contratados, basándose en la teoría de que, cuanto más inteligentes sean los jugadores, tanto mejores estrategias serán sobre el terreno de juego.

Este fenómeno no es exclusivo de Occidente.²¹ Las pruebas estándar, inspiradas en el CI, se llevan a cabo en todos los rincones del planeta, y, en algunos países —sobre todo en la India, Corea del Sur, Hong Kong, Singapur y Taiwán— ha surgido toda una industria de «academias intensivas» donde se prepara a los estudiantes con objeto de superar las pruebas necesarias para entrar en las universidades más prestigiosas.²² (Para hacerse una idea de su importancia, solo en la India esas academias intensivas suponen una inversión de 6,4 millardos de dólares al año.)

Tan importante como los exámenes en sí, sin embargo, es la persistente influencia que ejercen esas teorías en nuestras actitudes. Aunque pongamos en tela de juicio el test de CI, muchas personas siguen pensando que esas aptitudes para el razonamiento abstracto, tan importantes en lo tocante al éxito académico, representan una inteligencia subyacente que optimiza de manera automática el discernimiento y la toma de decisiones a lo largo de

la vida: en el trabajo, en casa, en la economía o en la política. Damos por hecho que una inteligencia extraordinaria significa que automáticamente estamos capacitados, por ejemplo, para evaluar pruebas objetivas antes de llegar a una conclusión; por eso nos parecen dignas de mención las estafalarias teorías conspiratorias de una persona como Kary Mullis.

Cuando hablamos de otros tipos de toma de decisiones que los test no pueden medir, solemos utilizar conceptos imprecisos, como por ejemplo «habilidades para la vida», que es imposible cuantificar con exactitud, y asumimos que los conocemos como por ósmosis, sin aprendizaje consciente. Casi nadie les ha dedicado tanto tiempo y esfuerzo como el que se dedica al conocimiento abstracto y al razonamiento.

Puesto que casi todos los exámenes académicos son cronometrados y por tanto nos obligan a pensar deprisa, también hemos aprendido que la velocidad del razonamiento determina la naturaleza de nuestra mente; la duda y la indecisión son inadmisibles, y por tanto cualquier dificultad cognitiva es un indicio de nuestras propias carencias. En general respetamos a las personas que piensan y actúan con rapidez, ya que «lento» no es sino un sinónimo de estúpido.

Como veremos en los capítulos siguientes, todas esas afirmaciones son errores que están muy extendidos, y, por consiguiente, si queremos salir de la trampa intelectual, es imprescindible que los corriremos.

Antes de examinar los límites de la teoría de la inteligencia general —así como los estilos de pensamiento y las habilidades que esa inteligencia no consigue plasmar—, pongamos las cosas en su sitio: muchos psicólogos coinciden en que esas mediciones —ya se trate del CI, de la PAA o del Wonderlic— sí reflejan algo muy importante sobre la capacidad de la mente para aprender y procesar información compleja.

Como era de esperar, puesto que fueron desarrolladas precisamente por esa razón, tales puntuaciones predicen con tino cómo nos va a ir en el instituto y la universidad, pero también pronostican hasta cierto punto el devenir de nuestra carrera profesional tras terminar los estudios. La capacidad para hacer malabarismos con información compleja significa que resulta más fácil recordar y comprender intrincados conceptos matemáticos o científicos; esa capacidad para comprender y recordar conceptos difíciles también podría servir para elaborar sólidos argumentos en un ensayo sobre historia.

En especial si uno quiere dedicarse a disciplinas como derecho, medicina o programación informática, que requieren conocimientos avanzados y el dominio del razonamiento abstracto, el hecho de tener una gran inteligencia general es una ventaja indiscutible. Tal vez a causa del éxito socioeconómico que entrañan los trabajos cualificados, las personas que obtienen puntuaciones más altas en las pruebas de inteligencia gozan de buena salud y suelen ser más longevas.

Los neurocientíficos también han identificado algunas de las diferencias anatómicas que podrían explicar una mayor inteligencia general.²³ La corteza cerebral, por ejemplo, es más gruesa y rugosa en el caso de las personas inteligentes, que también suelen tener el cerebro más grande.²⁴ Y los enlaces neuronales que comunican distintas zonas del cerebro (llamados «sustancia blanca» porque están envueltos en una vaina adiposa) parecen conectarse también de manera diferente, formando redes más eficaces para la transmisión de señales.²⁵ Juntas, esas diferencias probablemente acelerarían el procesamiento y mejorarían la memoria a corto y largo plazo, gracias a lo cual resultaría más fácil ver los patrones y procesar la información compleja.

Sería absurdo negar el valor de esos resultados y el importantísimo papel que la inteligencia desempeña en nuestra vida. Los problemas surgen cuando confiamos demasiado en la capacidad de esas mediciones para representar el potencial intelectual abso-

luto²⁶ sin tener en cuenta la variación de la conducta y el rendimiento que las puntuaciones no pueden explicar.²⁷

Si se fija en los cuestionarios que deben cumplimentar los abogados, los contables o los ingenieros, por ejemplo, observará que el CI medio se sitúa en torno a 125, lo que demuestra que la inteligencia no da ventaja. Pero las puntuaciones abarcan un amplio espectro que fluctúa entre 95 (por debajo de la media) y 157 (territorio «termita»)²⁸. Y, si compara el éxito individual en dichas profesiones, las diferentes puntuaciones explicarían, como mucho, el 29 % de la variación en el rendimiento, tal como la miden las estimaciones de los directivos.²⁹ Se trata de una porción muy significativa, pero, aunque tenga en cuenta factores tales como la motivación, sigue habiendo un gran intervalo en cuanto a rendimiento del que la inteligencia no puede dar cuenta.³⁰

En cualquier profesión hay muchas personas con un CI bajo que superan a quienes tienen puntuaciones mucho más altas, y hay personas con mayor inteligencia que no sacan todo el partido posible a su capacidad intelectual, confirmando así que cualidades tales como la creatividad o el criterio profesional no se reducen a un simple número. «Es como ser alto y jugar al baloncesto», me dijo David Perkins, investigador de la Harvard Graduate School of Education. Si no cumples ciertos requisitos básicos, no llegarás muy lejos, pero luego son otros factores los que toman las riendas.

Binet nos advirtió de esa circunstancia, y, si se fija bien en los datos, verá que esa característica estuvo presente en la vida de las «termitas». Como grupo tuvieron más éxito que el estadounidense medio, pero muchas de ellas no lograron colmar sus ambiciones. El psicólogo David Henry Feldman ha investigado la trayectoria profesional de las veintiséis «termitas» más brillantes, cada una de las cuales tenía un CI estratosférico (más de 180 puntos). Feldman esperaba que cada uno de esos genios superase a sus coetáneos, pero solo cuatro sobresalieron en sus respectivos campos de estudio (uno llegó a ser juez, por ejemplo, y otro fue un

arquitecto de reconocido prestigio); sin embargo, como grupo, solo tuvieron un poco más de éxito que quienes habían obtenido 30 o 40 puntos menos de CI.³¹

Consideremos los casos de Beatrice y Sara Ann, aquellas niñas precoces, con un CI superior a 192, a quienes mencionamos al principio de este capítulo. Beatrice soñaba con ser escultora y escritora, pero terminó metiéndose en el mercado inmobiliario con el dinero de su marido, lo que supone un contraste con la trayectoria profesional de Oppenheimer, quien obtuvo la puntuación más baja de aquel grupo.³² Sara Ann acabó un doctorado, pero al parecer le costaba concentrarse en su trabajo; a los 50 años llevaba una vida seminómada, alojándose en casas de amigos hasta que fue a parar a una comuna. «Creo que, de pequeña, me hicieron demasiado consciente de mi condición de “termita” [...], pero en realidad no me enseñaron a cultivar esas extraordinarias dotes mentales», escribiría años después.³³

No hay que descartar la posibilidad de que algunas «termitas» decidieran voluntariamente no ejercer una profesión de altos vuelos (y potencialmente angustiosa), pero, si la inteligencia general era realmente tan importante como pensaba al principio Terman, habría cabido esperar que más «termitas» sobresalieran en las ciencias, las artes o la política.³⁴ «Cuando recordamos el optimismo inicial de Terman en cuanto al potencial de sus cobayas [...] tenemos la desagradable sensación de que podían haber aprovechado mejor su vida», concluyó Feldman.

La interpretación de la inteligencia general como la panacea para la solución de problemas y para la capacidad de aprendizaje también tiene que competir con el efecto Flynn, un misterioso aumento del CI con el paso del tiempo.

Con el fin de indagar más en esta cuestión, conocí a James Flynn en la casa de su hijo en Oxford, adonde había llegado procedente de Nueva Zelanda.³⁵ Flynn es ahora una eminencia en el

estudio del intelecto pero, según él, empezó a investigarlo como pasatiempo: «Yo soy un filósofo que tiene escarceos con la psicología; y por escarceos me refiero a más de treinta años de mi vida dedicada a ella».

El interés de James Flynn por el CI comenzó cuando llegaron a sus oídos afirmaciones de que ciertos grupos raciales eran intrínsecamente menos inteligentes. Flynn sospechaba que el entorno era la explicación de las diferencias de CI: las familias más cultas y ricas, por ejemplo, manejan un vocabulario más amplio, lo que significa que sus hijos obtienen mejores puntuaciones en los aspectos verbales del test.

Sin embargo, mientras analizaba diversos estudios sobre la materia, se dio cuenta de algo todavía más sorprendente: la inteligencia, en el caso de todas las razas, parecía ir en aumento a lo largo de las décadas. Los psicólogos explicaban esa cuestión subiendo poco a poco el listón de la prueba: había que acertar más preguntas para alcanzar la misma puntuación. Pero, si comparamos los datos brutos, el salto es considerable, pues se trata de treinta puntos más durante un intervalo de ochenta años. «Yo pensé: “¿Por qué los psicólogos no están dando saltos de alegría ante este descubrimiento? ¿Qué diablos está sucediendo?”.»

Los psicólogos partidarios de que la inteligencia era una cuestión hereditaria estaban atónitos. Comparando las puntuaciones entre hermanos y extraños, los especialistas calcularon que la genética servía para explicar aproximadamente el 70 % de las variaciones entre distintas personas. Pero la evolución genética es lenta: la velocidad de cambio de los genes no podía producir el aumento de puntuación intelectual que había observado Flynn.

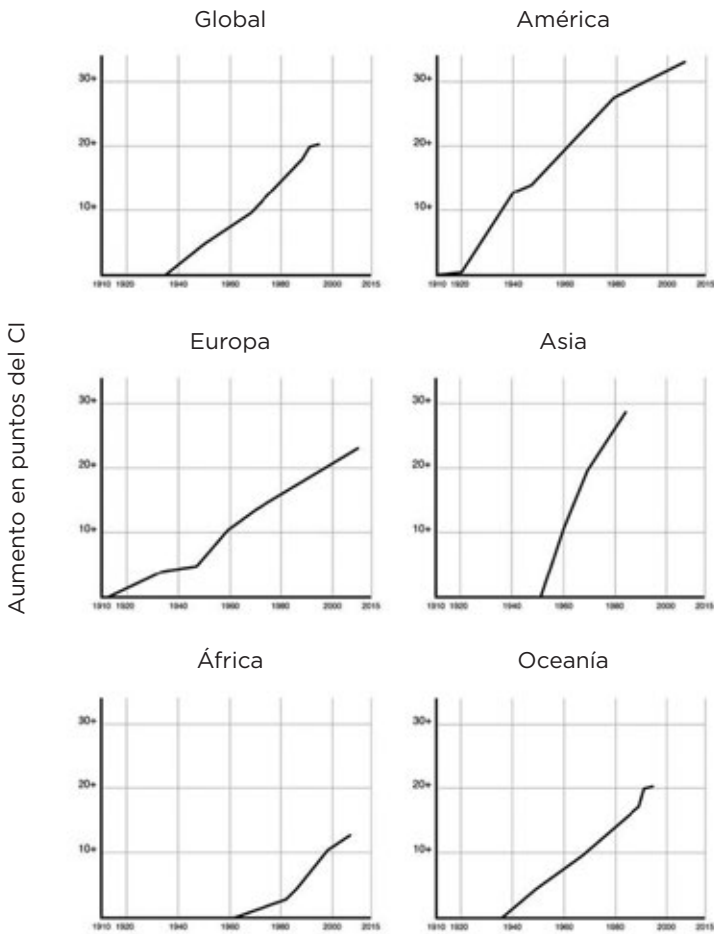
James Flynn sostiene que debemos tener en cuenta los grandes cambios que se producen en la sociedad. Aunque no poseamos por naturaleza los conocimientos necesarios para comprender las pruebas de CI, desde pequeños nos han enseñado a ver patrones y a pensar en símbolos y categorías. Fijémonos en las clases de educación primaria, donde aprendemos a reflexionar

sobre las distintas ramas del árbol de la vida y sobre las fuerzas de la naturaleza. Cuantos más niños usen esas «gafas científicas», tanto más fácil les resultará pensar en términos abstractos, sostiene Flynn, lo que acrecienta el CI de manera progresiva con el paso de los años. Nuestra mente se ha forjado a imagen y semejanza de Terman.³⁶

Otros psicólogos eran escépticos al principio. Pero el efecto Flynn ha sido documentado en Europa, Asia, Oriente Próximo y Sudamérica, es decir, en aquellos países industrializados donde se han aplicado reformas educativas de tipo occidental. Los resultados sugieren que la inteligencia general depende de la forma en que los genes interactúan con la cultura en que vivimos. De manera significativa —y en consonancia con la teoría de las «gafas científicas»—, las puntuaciones de los distintos aspectos del test de CI no aumentaron por igual. El razonamiento no verbal, por ejemplo, ha mejorado mucho más que el razonamiento gramatical o matemático, y otras aptitudes que el CI no puede medir, como la navegación, han disminuido. Nos hemos limitado a perfeccionar algunas habilidades concretas que nos sirven para pensar de manera más abstracta. «La sociedad nos exige cosas muy diferentes a lo largo del tiempo, y las personas tienen que adecuarse a ellas.» De este modo, el efecto Flynn demuestra que no podemos ejercitar un tipo de razonamiento y dar por hecho que «todas» las aptitudes que asociamos a la solución de problemas y a la inteligencia siguen el mismo camino, como predecían algunas teorías.³⁷

Tal suposición debería ser evidente a partir de los hechos de la vida cotidiana. Si el aumento del CI realmente reflejase una gran mejora del pensamiento global, entonces hasta el muchacho más despierto (como Flynn) parecería un zoquete en comparación con un *millennial* cualquiera. Tampoco observamos un aumento de las patentes, por ejemplo, lo cual sería de esperar si las habilidades que miden las pruebas de inteligencia general fuesen esenciales para el tipo de innovación tecnológica en que se especializó Jess Oppenheimer;³⁸ tampoco observamos un predominio de líde-

El efecto Flynn por regiones del mundo



Fuente: OurWorldInData.org/Pietschnig, J., & Voracek, M. «One Century of Global IQ gains: A formal meta-analysis of the Flynn effect (1909-2013)», *Perspectives on Psychological Science*, 10(3), 2015, págs. 282-306.

res racionales y sabios, lo cual sería lógico si la inteligencia general por sí sola fuese decisiva para la toma de decisiones lúcidas. No vivimos en el futuro utópico que habría imaginado Terman si hubiera vivido lo bastante para conocer el efecto Flynn.³⁹

Evidentemente, las capacidades que miden los test de inteligencia general constituyen un elemento importante de nuestra maquinaria mental, y determinan la velocidad a la que aprendemos y procesamos la información abstracta compleja. Pero, si queremos comprender toda la gama de aptitudes que intervienen en la toma de decisiones y la solución de problemas, debemos incluir muchos más elementos, esto es, habilidades y formas de pensar que no guardan correlación directa con el CI.

Pero los intentos de definir formas alternativas de inteligencia suelen terminar en fracaso. Una expresión de moda es, por ejemplo, «inteligencia emocional».* Es cierto que las habilidades sociales determinan la calidad de vida, si bien algunos críticos sostienen que los populares test de coeficiente emocional (CE) son erróneos y no predicen el éxito mejor que el CI o que ciertas mediciones de la personalidad como, por ejemplo, la escrupulosidad.⁴⁰

En la década de 1980, el psicólogo Howard Gardner elaboró la teoría de las «inteligencias múltiples» con ocho potencialidades, entre las que se encontraban la inteligencia interpersonal e intrapersonal, la inteligencia corporal cinestésica —que te hace apto para el deporte— e incluso la «inteligencia naturalista», que te ayuda a distinguir las plantas de tu jardín o incluso a reconocer el modelo de un coche por el ruido del motor. Pero muchos investigadores consideran que la teoría de Gardner es demasiado general, pues no ofrece definiciones precisas ni test ni evidencias fia-

* Pese a esas críticas, las teorías modernas sobre la inteligencia emocional resultan esenciales para la comprensión del razonamiento intuitivo y la inteligencia colectiva, como veremos en los capítulos 5 y 9.

bles que avalen sus conjeturas, más allá de la presunción lógica de que algunas personas son más aptas que otras para determinadas cosas.⁴¹ Al fin y al cabo, siempre hemos sabido que algunas personas destacan en el deporte y otras sobresalen en música, pero ¿por eso van a tener inteligencias independientes? «¿Por qué no hablar de la inteligencia consistente en meterse bolígrafos por la nariz?», preguntó Flynn.

Robert Sternberg, de la Universidad de Cornell, presenta un término medio basado en su teoría triárquica de la inteligencia, la cual examina tres tipos concretos de entendimiento —práctico, analítico y creativo— que juntos atañen a la toma de decisiones en una gran diversidad de culturas y situaciones.⁴²

Un día que lo llamé a su casa, Sternberg se disculpó por el ruido que hacían sus hijos en el jardín, pero se olvidó del jaleo en cuanto empezó a contarme lo disconforme que estaba con la educación actual y con las anticuadas herramientas que usamos para calcular la utilidad de la mente.

Sternberg compara la ausencia de avances en la medición de la inteligencia con los enormes progresos que tienen lugar en otros campos como la medicina: es como si los médicos siguieran utilizando viejos fármacos decimonónicos para tratar enfermedades mortales. «Parece que seguimos usando mercurio para tratar la sífilis —me dijo—. La PAA determina quién estudia en una buena universidad, y luego quién encuentra un buen trabajo, pero lo único que conseguimos en el fondo son buenos tecnólogos sin una pizca de sentido común.»

Al igual que Terman, el interés de Sternberg por estas cuestiones se inició en su infancia. Hoy en día, nadie pone en duda la capacidad intelectual de Sternberg: la American Psychological Association lo consideró el sexagésimo psicólogo más prestigioso del siglo xx (doce puestos por encima de Terman).⁴³ Pero, la primera vez que se enfrentó a un test de inteligencia, su mente se quedó en blanco. Cuando llegaron los resultados de la prueba, todo el mundo —sus profesores, sus padres y el propio Stern-

berg— pensó que era un zopenco. Esa puntuación tan baja pronto se convirtió en una profecía autocumplida, y Sternberg habría seguido bajando por aquella espiral de no ser por su maestra de cuarto curso.⁴⁴ «Mi profesora pensaba que un niño valía más que una puntuación en un test —dijo Robert Sternberg—. Mi rendimiento escolar mejoró muchísimo porque ella creyó en mí.» Aquella joven mente empezó a germinar y florecer gracias al apoyo de su maestra. Los conceptos que se le escapaban comenzaron a quedársele; al final terminó siendo un alumno sobresaliente.

Como novato en Yale, Sternberg decidió matricularse en un curso de introducción a la psicología con el fin de comprender por qué lo consideraban «tan estúpido» cuando era pequeño, y esa curiosidad lo llevó a realizar estudios de posgrado en Stanford, donde comenzó a interesarse por la psicología evolutiva. Si las pruebas de CI eran tan poco ilustrativas, ¿cómo podríamos medir mejor las aptitudes que llevan a las personas a triunfar?

Quiso la suerte que la observación de sus propios alumnos empezase a proporcionarle la inspiración que necesitaba. Sternberg recuerda a una joven, Alice, que comenzó a trabajar en su laboratorio. «Los resultados de sus pruebas eran increíbles; era una estudiante modélica, pero, cuando llegó, no tenía ninguna idea creativa», dijo Robert Sternberg. Alice era todo lo contrario que otra alumna, Barbara, los resultados de cuyos test eran buenos pero no «espectaculares», pero, sin embargo, tenía montones de ideas para ensayar en el laboratorio.⁴⁵ Otra estudiante, Celia, no tenía ni las asombrosas calificaciones de Alice ni las brillantes ideas de Barbara, pero era increíblemente pragmática: se le daba muy bien planificar y llevar a cabo los experimentos, formar un equipo eficiente y conseguir que le publicaran sus artículos.

Inspirándose en Alice, Barbara y Celia, Sternberg comenzó a elaborar una teoría de la inteligencia humana, que definió como «la capacidad para alcanzar el éxito en la vida, en función de criterios personales, dentro del propio contexto sociocultural». Evitando las quizá demasiado generales definiciones gardneria-

nas de las inteligencias múltiples, Robert Sternberg circunscribió su teoría a esas tres cualidades —analítica, creativa y práctica— y se planteó cómo definir las, verificarlas y cultivarlas.

La inteligencia analítica es básicamente el tipo de pensamiento que estudiaba Terman, e incluye las características que permitieron a Alice desenvolverse tan bien en las PAA. La inteligencia creativa, por el contrario, concierne a nuestra capacidad de «inventar, imaginar y suponer», en palabras de Sternberg. Si bien los colegios y universidades ya fomentan ese tipo de pensamiento en las clases de escritura creativa, Robert Sternberg señala que otras asignaturas —como la historia, las ciencias naturales y las lenguas extranjeras— también pueden incorporar ejercicios destinados a medir y utilizar la creatividad. A un alumno que esté estudiando la historia de Europa se le podría preguntar, por ejemplo, «¿Si no hubieran asesinado a Francisco Fernando, habría estallado la Primera Guerra Mundial?», o «¿Cómo sería el mundo hoy en día si Alemania hubiera ganado la Segunda Guerra Mundial?». En una clase de ciencias naturales sobre la visión animal podría surgir la cuestión de cómo ven las abejas. «Describe lo que puede ver una abeja, pero tú no puedes ver.»⁴⁶

Al responder a esas preguntas, los estudiantes tendrían la oportunidad de mostrar sus conocimientos fácticos, pero también se verían obligados a ejercitar sus conocimientos contrafácticos, a imaginar acontecimientos que no han ocurrido, lo cual resulta de gran utilidad en muchas profesiones creativas. Jess Oppenheimer ejercitó ese tipo de pensamiento en sus guiones y también en su orientación técnica.

La inteligencia práctica, sin embargo, tiene que ver con otro tipo de innovación: la capacidad de planificar y ejecutar una idea, así como de resolver problemas confusos y mal planteados de la manera más pragmática posible. Esa inteligencia incluye características como la metacognición, esto es, la capacidad de valorar tus virtudes y tus defectos, buscando la mejor forma de subsanar estos últimos, así como el conocimiento tácito que se deriva de la

experiencia y te permite resolver problemas sobre la marcha. También incluye aptitudes que algunos han dado en llamar inteligencia emocional o social, que es la capacidad de interpretar las motivaciones de otros y convencerlos de que hagan lo que tú quieres. Entre las «termitas», la agilidad mental de Shelley Smith Mydan como corresponsal de guerra y su habilidad para escapar de un campo de prisioneros japonés tal vez sean lo que mejor ejemplifica este tipo de inteligencia.

De los tres tipos de pensamiento, la inteligencia práctica quizá sea la más difícil de medir o enseñar de manera explícita, pero Sternberg sugiere que hay distintas formas de cultivarla en el colegio y la universidad. En un curso de administración de empresas, tal vez haya que considerar distintas estrategias para resolver una cuestión de escasez de personal;⁴⁷ en una clase de historia de la esclavitud, podrías preguntarle a un alumno cuáles son los riesgos de construir un tren subterráneo para los esclavos fugados.⁴⁸ Con independencia de la asignatura de que se trate, lo más importante es pedir a los estudiantes que busquen soluciones pragmáticas para problemas que no se hayan planteado antes.

De manera significativa, Sternberg ha conseguido poner a prueba sus teorías en muchas situaciones diversas. En la Universidad de Yale, por ejemplo, contribuyó a organizar un programa de psicología dirigido a jóvenes superdotados. Los niños fueron evaluados según su grado de inteligencia, y luego se los separó en grupos al azar y se los instruyó de acuerdo con los principios de un tipo concreto de inteligencia. Tras una mañana estudiando la psicología de la depresión, por ejemplo, a algunos alumnos se les pidió que elaborasen sus propias teorías basándose en lo que habían aprendido —una actividad para ejercitar la inteligencia creativa—; a otros se les preguntó cómo aplicarían ese conocimiento para ayudar a un amigo que padeciese un trastorno mental —una actividad para estimular el pensamiento práctico—. «Se trataba de que unos aprovecharan sus cualidades y otros corrigieran sus defectos», me comentó Sternberg.