### **REVISION DE LIBROS**

## The G Factor: The Science of Mental Ability

Arthur R. Jensen

Wesport, Praeger, 1998

A pesar de la relativamente corta historia de la Psicología como ciencia, existen pocos constructos psicológicos que perduren 90 años después de su formulación y que, aún más, continúen plenamente vigentes en la actualidad. El factor «g» es sin duda alguna uno de esos escasos ejemplos y para contrastar su vigencia actual tan sólo hace falta comprobar su lugar de preeminencia en los modelos factoriales de la inteligencia más aceptados en la actualidad, bien como un factor de tercer orden en los modelos jerárquicos o bien identificado con un factor de segundo orden en el modelo del recientemente desaparecido R.B.Cattell.

No obstante cualquier estudioso del tema podía encontrar a faltar una monografía en la que se recogieran tanto las implicaciones de su existencia como las posibles causas de las diferencias individuales en el factor «g». Dicha laguna queda exhaustivamente cubierta con la obra recientemente publicada por Arthur Jensen.

Sin querer obviar la fama de polémico que acompaña a A. Jensen, incluso autores poco sospechosos de suscribir sus teorías como R. J. Sternberg lo describen como un «hard nose scientist», desde el momento en que cualquiera que desee plantear una discusión con A. Jensen se encontrará con una amplia y detallada aportación de evidencias

empíricas sobre las cuales se fundamentaran las tesis de este autor y, como era de esperar, esta actitud científica del debate es la que predomina en la última obra de este autor.

Un aspecto especialmente relevante de la obra es la doble lectura que permite, dado que es recomendable tanto para aquellos que se encuentren interesados en iniciarse en el estudio del factor «g» como para aquellos estudiosos del tema que estén interesados en profundizar en el mismo.

Tras un apartado introductorio al desarrollo histórico del factor «g», A. Jensen sigue el proceso lógico de validación de un constructo, es decir, plantea las consecuencias de la existencia del factor «g» para, a continuación verificarlas empíricamente a partir de los datos obtenidos en las investigaciones llevadas a cabo desde las formulaciones originales de C. Spearman hasta nuestros días. Dichas consecuencias implican múltiples niveles de análisis, desde las consecuencias en el ámbito biológico o a nivel del procesamiento de la información hasta las diferencias individuales de género y raza relacionadas con el factor «g». Sin duda, este último punto es, como en otras ocasiones, el más polémico de los postulados de este autor aunque, antes de iniciar cualquier crítica se hace preciso analizar el concepto de raza entendido por A. Jensen no como una serie de categorías discretas sino como una variable continua determinada por múltiples genes.

En toda la obra A. Jensen hace un especial énfasis en la naturaleza biológica del factor «g», idea ya existente en las formulaciones iniciales de C. Spearman al definirlo como un tipo de energía mental. En este sentido apunta hacia las limitaciones de las

aproximaciones factoriales al estudio de la inteligencia, desde el momento de que constituyen una aproximación fundamentalmente descriptiva de la inteligencia, sin entrar en un nivel explicativo de las causas de las diferencias individuales en inteligencia. Partiendo de todo ello plantea la necesidad de relacionar la estructura factorial de la inteligencia con los determinantes biológicos responsables de la variabilidad existente en las pruebas de capacidad.

En este sentido, A. Jensen no plantea que los determinantes biológicos de la inteligencia dependan fundamentalmente de la estructura cerebral per se, sino de determinados aspectos de la fisiología cerebral que modifican la sensibilidad y eficiencia de los procesos básicos en el procesamiento de la información que modelan las respuestas del individuo ante ciertos aspectos del ambiente.

Finalmente la obra realiza una doble propuesta: en primer lugar potenciar la investigación en el sentido vertical que abarque el estudio de las causas neurofisiológicas de las diferencias individuales en el factor «g». En segundo lugar una propuesta metodológica fundamentada en los modelos de ecuaciones estructurales sobre la manera en que deben estudiarse las relaciones entre el factor «g» y las múltiples facetas de la vida cotidiana en las que se manifiesta. En este sentido, el factor «g» sería el nodo central de una compleja red de relaciones entre múltiples variables, algunas de las cuales aún no son conocidas, mientras que otras estarían relacionadas con el ámbito educacional, laboral, etc. En este apartado, al igual que en el resto de la obra, cabe destacar el esfuerzo que el autor lleva a cabo para ilustrar y describir las distintas técnicas multivariadas, y en especial el análisis factorial, que son utilizadas en muchas de las investigaciones sobre las diferencias individuales en el factor «g». Consideramos este punto especialmente relevante ya que, en muchas ocasiones, el desconocimiento de las mismas ha conducido a rechazar los modelos que plantean la existencia de dicho factor.

Finalmente A. Jensen presenta una propuesta, cuando menos sugerente, sobre el poder predictivo del factor «g» respecto de los logros, tanto académicos como profesionales, alcanzados a nivel individual. Dicha propuesta presentaría el nivel de factor «g» de un individuo como un umbral mínimo que actuaría como una condición necesaria pero no suficiente para el éxito vocacional y educacional. Dicho umbral debería necesariamente ser complementado tanto por las aptitudes específicas como por diversos rasgos de personalidad.

Revisado por: **Andreu Vigil Colet** Universidad Rovira i Virgili

#### Astrología. El mito de las estrellas

Isaac Amigo

Barcelona, Alba Editorial, 1998, 172 pp.

¿Por qué el interés de este libro para los psicólogos? Sin duda es un tema que está de moda, aunque esto, desde luego, no es por sí sólo razón suficiente. La creencia en las predicciones astrológicas es una conducta muy extendida en la actualidad y, como tal, se trata de un asunto que debe interesar a los psicólogos como observadores de lo cotidiano. Por no mencionar, además, la competencia real que los astrólogos y otros pseudoprofesionales (como el profesor hindú Krishna, futurólogo oriental, diplomado) representan para los psicólogos. La temática, por tanto, no es nueva, pero sí la perspectiva desde la que está escrito el texto y el propósito que ya se formula en su introducción: el entendimiento de la creencia en la astrología en términos psicológicos. No se trata de denunciar la obvia ausencia de fundamentación científica de la astrología; en rigor, esto no es un asunto de un psicólogo. Isaac Amigo, como

446 Psicothema, 1999

gran conocedor de este fenómeno, sabe muy bien de la inutilidad de socavar la creencia en el poder el influjo de los astros apelando a su irracionalidad científica.

Antes de entrar en los contenidos del texto, permítaseme resaltar una de sus mayores virtudes: su extraordinaria amenidad (una evidencia que ya destaca Gustavo Bueno en el prólogo del mismo). Se trata de un libro de fácil lectura, escrito con talante divulgativo, pero al mismo tiempo con gran rigor técnico y con una claridad meridiana. En definitiva, unas páginas que seducen desde el inicio de su lectura. ¿Qué más se puede pedir de un libro? (además de que se venda, como probablemente respondería el autor).

En relación a lo que el texto contiene, en los primeros capítulos se nos presentan las vicisitudes históricas del interés del hombre por los astros. En la actualidad, este interés se ve beneficiado, por una parte, del constante progreso del individualismo que caracteriza la vida urbana y, por otra, del decaimiento del espíritu religioso tradicional. La condición *flotante* del individuo en la ciudad facilita también el arraigo de tal «fuente de conocimiento».

¿Son ciertas las predicciones astrológicas? es el explícito título de uno de sus capítulos. En él se relatan los métodos y los estudios que han utilizado los astrólogos para probar sus predicciones, métodos cuyos principios posibilitan casi todo. Las investigaciones astrológicas se apoyan en la estadística correlacional para establecer relaciones causales entre los acontecimientos, metodología que, como se sabe, resulta inadecuada para concluir tales relaciones, las cuales serían explicadas por otras variables mediadoras que con frecuencia no son tenidas en cuenta.

A pesar de la fragilidad de la astrología y de la falta de acierto de sus predicciones, se trata de un fenómeno en auge en nuestra sociedad tan racional y tecnificada. El autores nos ofrece las claves para entender esta aparente contradicción. Y estas claves pertenecen al ámbito de la psicología científica. La respuesta es que, de hecho, se dan las con-

diciones psicológicas necesarias para explicar el boom de la astrología. Éste es el núcleo de la obra, la explicación de la creencia en la astrología en términos psicológicos. Así, fenómenos bien conocidos en psicoterapia gracias a B. F. Skinner o H. J. Eysenck entre otros, nos permiten comprender la atracción por los astros dentro del comportamiento emocional del ser humano. En efecto, la conducta supersticiosa, el efecto Barnum, la remisión espontánea, el efecto placebo, el efecto hola-adiós o el efecto Rosenthal, junto con una gran dosis de empatía, calidez y capacidad reforzante constituyen los ingredientes necesarios para explicar la creencia de muchos individuos en la astrología. Por otra parte, quizás un acercamiento como el que aquí se propone a ciertas corrientes de la psicología nos mostraría algunas coincidencias destacables entre éstas y la astrología, como la debilidad de sus supuestos teóricos o el evidente éxito social a pesar de su falta de efectividad.

En definitiva, estamos ante un libro muy original y muy bien documentado, de gran interés para psicólogos y personas que sienten curiosidad por la astrología (no digamos si se cumplen las dos condiciones) que nos ofrece una información exhaustiva y rigurosa para entender un fenómeno tan popular como es la creencia de las personas en las adivinaciones astrológicas.

Revisado por: **Roberto Secades** Universidad de Oviedo

### Optimismo inteligente

María Dolores Avia y Carmelo Vázquez

Madrid, Alianza Editorial, 1998

Afirmaba Ivan Illich, en su conocido ensayo sobre las *Profesiones Inhabilitantes*,

que una característica esencial de las mismas era el desarrollo y frecuente utilización de una jerga profesional inaccesible al no profesional. Particularmente, destacaba Illich, que tanto abogados como médicos eran especialmente proclives a caer en esta dinámica del lenguaje. Una de las razones para ello es la necesidad de hacerse imprescindibles para el común de los mortales (y de este modo mantener el estatus profesional). A ello habría que sumarle, además, la posibilidad de encubrir, bajo una densa retórica, la carencia de un contenido relevante que fuese algo más allá del sentido común. No se quiere decir, sin embargo, que esa jerga profesional sea innecesaria en todos los casos o que siempre se use para enmascarar una práctica que no va más allá de lo obvio. Es criticable cuando sólo sirve para incapacitar al público en general en la realización de tareas que no requerirían, de hecho, un conocimiento especial. Baste recordar aquí el Médico a Palos de Molière cuando le preguntaban al protagonista ¿por qué produce sueño el opio?, a lo que el falso médico respondía: «porque tiene propiedades dormitivas».

Viene esto al caso del ensayo que nos ocupa, el optimismo inteligente, porque, sus autores, rompiendo en cierta medida las ataduras académicas, han sido capaces, sin trivializar el asunto, de hacer un extenso recorrido por todos los ámbitos de la emoción humana y, particularmente, aquella que despierta (y siempre ha despertado a lo largo de la historia de la humanidad) el mayor interés, la felicidad. Su naturaleza, sus bases biológicas y sociológicas, sus límites y sus mecanismos de aprendizaje son los grandes tópicos que se abordan entorno al tema del optimismo. A su vez, dentro de cada uno de ellos son tantos los temas que se discuten que sería imposible citarlos para ajustarse a un comentario más académico.

También merece un reconocimiento la apuesta por la temática ya que, desde siempre, han sido generalmente las emociones

negativas, la ansiedad, el estrés o el desanimo las que más han preocupado a los investigadores y a la psicología formal. Frente a ello, parece surgir (y en esta tendencia se sitúa este libro) un interés creciente por los aspectos emocionales positivos. En esta línea, no podemos olvidar el reciente éxito de ventas del trabajo de D. Goldman sobre la Inteligencia Emocional. Aunque se debe advertir al lector que se aproxime (inteligentemente) al libro de Avia y Vázquez que su contenido, si bien con intersecciones temáticas puntuales, es muy distinto. Por otra parte, también habría que destacar que esta preocupación por lo positivo ha superar esa tendencia negativista que Umberto Ecco describió muy adecuadamente en Apocalípticos o Integrados y, en virtud de la cual, parecería que una visión racional del mundo y de la realidad sólo puede conducir a un sentimiento trágico de la vida, tal y como emanan algunas corrientes psicológicas aún vigentes. Puede conllevarlo, pero no necesariamente tal y como se demuestra en el Optimismo Inteligente.

Nos encontramos, pues, ante un libro que se adscribe por la preocupación creciente por lo positivo; que, a pesar de mantener todo el rigor científico en el estudio de la temática que aborda (tal y como lo demuestra la actualizada revisión de las investigaciones en las que se apoya) es capaz de hablar con claridad al lector y desprenderse de los corsés académicos para enfocar el tema desde todas sus perspectivas.

Para rematar este breve comentario, quisiéramos destacar que, aún cuando el matiz de inteligente añade posiblemente una nueva dimensión al optimismo, el optimismo, como cualquier otra emoción no necesita ser inteligente para ser una filosofía de vida idónea, asunto éste sobre el que, el lector inteligente, podrá reflexionar.

Revisado por: **Isaac Amigo** Universidad de Oviedo

448 Psicothema, 1999

# Ciencia y Política de la inteligencia en la sociedad moderna

Antonio Andrés Pueyo y Roberto Colom Marañón

Madrid, Editorial Biblioteca Nueva, 1998

Pocos temas de la psicología son tan populares y provocan tanta controversia como el de la Inteligencia y su inseparable investigación sobre las diferencias individuales en ella. Este debate abarca prácticamente todos los ámbitos del tema, llegando a plagar hasta su parte más abstrusa de tintes ideológicos. No es para menos. En una sociedad tan competitiva como la nuestra, una de las características más deseables del «triunfador» o la triunfadora es su inteligencia. Hipócritamente (sin intención, claro está), llegamos a decir que ser calificados de «felices» es preferible a serlo de «inteligentes». Sin embargo, nos provoca menos rechazo visceral ser tildados de «poco felices» que de «poco inteligentes».

Al margen de sus resonancias emocionales y políticas, la Inteligencia, como concepto científico, es uno de los más sólidos (por no decir el que más) de la Psicología Científica. El reciente informe de la APA (American Psychological Association), excelentemente traducido en este libro, así lo confirma. Fruto del esfuerzo constante de casi un siglo de investigación, su delimitación matemática ha alcanzado un gran nivel de precisión, la estructura de sus aptitudes cognitivas es cada vez más conocida, los procesos cognitivos ligados a la misma cada vez más delimitados y las evidencias sobre su naturaleza y sus bases genéticas y ambientales, son cada vez mayores. Su valor no es solo teórico. En la práctica ha demostrado ampliamente su utilidad a lo largo del siglo. Su capacidad para predecir (por encima de cualquier otra medida) el rendimiento tanto escolar como laboral, la eficacia del aprendizaje en cualesquiera que sean los ámbitos del mismo, etc., lo convierte en una herramienta imprescindible en labores tanto diagnósticas como preventivas. Su valor es tal que, de todos lo programas de acción comunitaria, los de mejora de la inteligencia son los que atraen la mayor inversión económica.

Pero, decir que la inteligencia (y sobre todo el de Factor g o Inteligencia General) es uno de los conceptos más sólidos de la psicología, no equivale a decir que esté, o debiera estar, exento de críticas; que alcance un nivel de solidez comparable a los desarrollados por otras ciencias (como la Física), o que debiera ser asumido como criterio de «verdad» para su utilización social. Por otra parte, la inteligencia, como concepto científico, no es nada fácil de «aprehender». El bagaje de conocimientos estadístico-matemáticos que requiere su comprensión limitan su traducción a un lenguaje cotidiano. Es más, cuando así se hace, dicha traducción empobrece, dificulta, e incluso trastorna su comprensión. Sin embargo, es esta traducción la que llega al publico en general e incluso a los científicos de la psicología y ciencias afines al conocimiento del hombre, en particular. Cuando esto sucede, y se acompaña de una escasez de conocimiento adecuado, lo que son hipótesis de trabajo corren el riesgo de convertirse en dogmas de fe y las creencias ideológicas que nos son más caras tienden a ser utilizadas como criterios de verdad para imponerse a los crudos datos, en lugar de convertirse en hipótesis susceptibles de contrastación. «Inteligencia» es una palabra no social ni emocionalmente inocente. Muchas veces he pensado que dicho vocablo debiera ser desterrado de la psicología y utilizar otros términos más neutros en su lugar [No soy el único que piensa así. Ya en sus inicios Charles Spearman abogó por que el concepto de Factor g no se tradujera por «Inteligencia General» ya que, ni «General» ni mucho menos «Inteligencia», podían captar adecuadamente lo que era un concepto estadístico-matemá-

tico (Spearman, 1927). Recientemente Arthur Jensen (1998) se ha expresado en los mismos términos].

Así las cosas, el terreno para la polémica sobre los resultados de las investigaciones está abonado. En un mundo en el que las vueltas de tuerca pretenden traducir deseos en realidades, donde el Imperio de lo «Políticamente Correcto» intenta imponerse como criterio de verdad científica, y donde defensas y ataques se exacerban; la polémica tiende a volverse incendiaria. Es justo en este agitado escenario en el que entra en lid este excelente libro que tan valientemente coordinan dos destacados profesores: Antoni Andrés Pueyo (de la Universidad Central de Barcelona) y Roberto Colom Marañón (de la Universidad Autónoma de Madrid).

Porque éste, además de un buen libro, es un libro necesario que utiliza el debate suscitado por la publicación de La curva de la campana (Herrnstein y Murray, 1994) como acicate para una reflexión sobre el conocimiento científico de la inteligencia y sus repercusiones sociales. La estructura del libro, desde la ponderada Presentación de los coordinadores, así lo refleja.

La primera parte nos sitúa no sólo ante lo que sabemos, sino ante lo que «deberíamos saber» sobre el estado actual del conocimiento acerca de la Inteligencia humana. En ella cabe destacar los capítulos II y III. Ambos alcanzan, por méritos propios, el criterio de excelencia. El capítulo I ayuda a situar al lector ante los acuerdos existentes en el campo. El capítulo II consiste en un informe realizado por encargo de una de las asociaciones más prestigiosas en el mundo de la psicología, la Asociación Americana de Psicología. No tiene desperdicio. Después de leerlo uno tiene la sensación de que su texto debiera ser de obligada lectura para cualquier psicólogo, ya sea en ejercicio o en formación. Resulta esencial para abordar cualquier polémica sobre la inteligencia desde una base sólida. Este valor se acrecienta cuando se sabe que el coordinador de dicho esfuerzo es Ulric Neisser, un prestigioso psicólogo cognitivo cuyo trabajo se encuentra alejado de la perspectiva psicométrica. El equipo elegido para su redacción también merece una mención especial. En el se entremezclan tanto especialistas psicométricos como críticos de la misma, como por ejemplo, el profesor Stephen J. Ceci. A mi entender, su objetividad apenas tiene parangón en la psicología. El capítulo III es la traducción de un artículo clásico sobre genética del comportamiento, publicado en Science, quizás la revista de mayor impacto en el mundo científico. Su aportación al conocimiento de la influencia de la herencia. el ambiente, y la interacción de ambas fuentes de variabilidad a la comprensión de las diferencias en inteligencia, temperamento, personalidad, y otros ámbitos del comportamiento, ayuda al lector a adquirir un conocimiento sólido ante la polémica Herencia/Ambiente, esencial para la comprensión del debate sobre la inteligencia humana. Mis felicitaciones a los coordinadores por la sabia elección de estos dos trabajos.

La parte etiquetada bajo la rúbrica de «Interludio» recoge la conferencia de Edward O. Wilson sobre las relaciones entre Ciencia e Ideología pronunciada en la reunión anual de la Asociación Nacional de Académicos celebrada en Cambridge, en 1994. En ella se recoge la perplejidad de un teórico e investigador, no psicólogo, ante la repercusión pública de sus teorías. Su valor consiste en preparar al lector ante lo que está por venir en el libro.

La segunda parte, La Política de la Inteligencia, nos coloca en el meollo del debate. Yo no recomendaría asistir al mismo sin haber leído cuidadosamente la primera parte del libro. Su conocimiento resulta esencial para extraer conclusiones personales. En cuanto a esta segunda parte, mi impresión es que se centra excesivamente en el debate sobre la Curva de la Campana y en particular sobre las diferencias entre razas y sus potenciales repercusiones. Esto es una postura personal mía (no carente de crítica, por supuesto), en la que he defendido en otros

450 Psicothema, 1999

lugares (Juan-Espinosa, 1997) que el debate sobre las diferencias de razas no tiene sentido en sí, sino que debiera subsumirse en el más amplio de las diferencias transculturales. Sin embargo, esto no resta valor alguno a la polémica. Lo tiene y mucho. Clara muestra de ello son las acaloradas reacciones que suscita el tema. Al margen de mi postura personal sobre La Curva de la Campana, que ya he manifestado en dos ocasiones (Fernández-Ballesteros, Juan-Espinosa, Diez-Nicolás, 1996; Juan-Espinosa, 1995), esta segunda parte es, a mi entender, la recopilación más equilibrada sobre el tema que yo haya leído. Tres capítulos merecen una especial mención, el V, el X, y el XI (lo que no significa, ni mucho menos, que los restantes supongan un mero relleno). El capítulo V, de uno de los autores del mencionado libro, abre la polémica resumiendo las críticas realizadas a su libro y dando cumplida respuesta a las mismas. Este inicia un inteligente ciclo recopilatorio, por parte de los coordinadores, de argumentos y contra-argumentos que, aparentemente, se cierra con los capítulos VIII y IX. El capítulo X es un acierto de elección por parte de Andrés Pueyo y Colom. Pese a que Leon Kamin se expresa en él con su siempre encendido verbo, supone una combinación de postura ideológica y argumentación metodológica realmente sabia en su crítica. Finalmente, el capítulo XI es, simplemente, excelente. Para mi gusto, este capítulo, por méritos propios, debiera encabezar un apartado aislado del libro. Va más allá de una mera crítica. El autor, Earl B. Hunt, profesor de la Universidad de Washington en Seattle, gran metodólogo y teórico de la Inteligencia, muestra en él una de las críticas más profundas y elegantes a La Curva de la Campana. En su momento, su respuesta no se limitó a críticas puntuales y argumentos ad hominem (de tan frecuente uso), sino que tomó la forma de un libro alternativo, Will we be smart enough?: Cognitive changes in the coming workforce (1995), que mereció el premio de la Academia de las Ciencias en 1996. Su capítulo en este libro es, en parte, un inteligente resumen de su libro, lo que ayuda a complementar su crítica al trabajo de Herrnstein y Murray con una postura teórica alternativa sólidamente fundada. Recomiendo ardientemente tanto la lectura de este capítulo como el de su libro arriba mencionado.

En resumen, Ciencia y política de la inteligencia en la sociedad moderna resulta un libro imprescindible para un acercamiento fundado a la polémica científica y social, no solo sobre la inteligencia humana, sino sobre cualquier otra disciplina o campo de conocimiento.

#### Referencias

Fernández-Ballesteros, R., Juan-Espinosa, M., y Díaz Nicolás, J. (1996): «The Bell Curve» Descriptive data, Ideology Interpretations and Political Conclusions. *International Association of Aplied Psychology, Newsletter, 8* (2), 16-21.

Jensen, A. R. (1998). *The g Factor: The Science of Mental Ability*. London: Praeger.

Juan-Espinosa, M. (1997). Geografía de la Inteligencia Humana. Madrid: Pirámide.

Juan-Espinosa, M. (1995): Conclusiones peligrosas. Artículo de opinión aparecido en el diario El Mundo el 26 de Febrero de 1995.

Hunt, E. B. (1995): Will we be smart enough?: Cognitive changes in the coming workforce. New York: Rusell Sage Fundation.

Herrnstein, R., y Murray, C. (1994): *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: Free Press.

Spearman, C. (1927): The abilities of man: Their nature and measurement. New York: Mac-Millan.

Revisado por:

Manuel de Juan Espinosa
Universidad Autónoma de Madrid