



Perfiles Educativos

ISSN: 0185-2698

perfiles@unam.mx

Instituto de Investigaciones sobre la

Universidad y la Educación

México

Benavides Medina, Pelayo
Palas Atenea: visiones y modelos culturales de la inteligencia y el conocimiento
Perfiles Educativos, vol. XXXIV, núm. 136, 2012, pp. 149-161
Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13223068010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Palas Atenea: visiones y modelos culturales de la inteligencia y el conocimiento

PELAYO BENAVIDES MEDINA*

El presente artículo analiza, desde la perspectiva psicológica y educacional, diferentes visiones acerca de la inteligencia y el conocimiento. Estas visiones son abordadas a través de la reinterpretación de la figura mítica de Atenea, diosa griega de la inteligencia y el conocimiento, considerándola como imagen metafórica popular de lo que comúnmente se asocia al concepto de inteligencia y sus características. La reinterpretación se sustenta, además, en la descripción de la evolución de los modelos científicos de inteligencia, desde las teorías más antiguas, centradas en una capacidad global y estática, hasta las más recientes, multidimensionales y más centradas en aspectos de aplicación práctica.

This article analyzes from the point of view of psychological and educational studies several visions about intelligence and knowledge. These visions are tackled through the reinterpretation of the mythical Athenea figure, goddess of intelligence and wisdom, considering her as a popular metaphorical image of what usually is associated to the concept of intelligence and its specific features. Furthermore, the reinterpretation supports itself with the description of the evolution experienced by the scientific models of intelligence from the oldest theories, focused on a global and static capacity, to the most recent ones, multidimensional and more focused on practical application aspects.

Palabras clave

Psicología
Conocimiento
Inteligencia
Coeficiente intelectual
Educación de adultos

Keywords

Psychology
Knowledge
Intelligence
Intellectual quotient
Adult education

Recepción: 13 de abril de 2010 | Aceptación: 7 de abril de 2011

* Licenciado en Psicología por la Pontificia Universidad Católica de Chile; Graduate Diploma in Arts-Social Anthropology; Master of Arts-Social Anthropology por la Massey University, Nueva Zelanda. Académico-investigador de la Pontificia Universidad Católica de Chile-sede regional Villarrica. Temas de investigación: cognición y cultura; epistemologías indígenas y herramientas educacionales "tradicionales". CE: sbenavme@uc.cl

INTRODUCCIÓN

Desde una visión “tradicional y cotidiana” de la educación formal, tanto en tiempos remotos como actuales, la sabiduría y la inteligencia han estado presentes en ella como conceptos fundamentales. Esto se refiere tanto al punto de partida de la educación formal como a la meta de la misma: quien aprende debe estar abierto al saber y por supuesto contar con una inteligencia que le permita absorber los conocimientos y habilidades impartidos por los maestros, tutores o profesores. Por otra parte, el hecho de educarse haría que el sujeto fuera progresivamente más sabio y —aunque sujeto a mayor discusión incluso en las concepciones cotidianas en torno a la educación— probablemente más inteligente.

Más aún, la inteligencia y la sabiduría, a través de la educación “formal-occidental”, se desarrollarían específicamente en ciertos espacios privilegiados (escuelas, academias, institutos, universidades), a través de ciertas prácticas (charlas magistrales, cátedras expositivas, actividades experimentales en laboratorios) y a través de ciertos contenidos (humanidades, ciencias exactas y tecnología). Todo ello debidamente rodeado de un aura sobria, meticulosa, sistemática, con teorías de base y generación de conocimiento, particularmente a través de medios escritos.

Sin embargo, esta creencia “popular”, heredera de la llamada “leyenda intelectualista” (Ryle, 1949), ha contribuido a fraguar en nuestras conciencias una visión del quehacer educativo, así como del conocimiento y de la inteligencia, cargada de prejuicios, rigideces y de un acento fuertemente etnocentrista.

El presente artículo se propone analizar y cuestionar, desde los mismos fundamentos metafóricos —en este caso mitológicos, de la Grecia clásica— la imagen antes citada de la inteligencia, con la expectativa de contribuir a debilitar sus alcances así como de aportar a la discusión acerca de sus connotaciones, dando además una mirada general a los cambios de

los modelos sobre inteligencia presentes a través de la historia en la psicología occidental. Simultáneamente, este trabajo busca dar una mirada crítica al constructo de inteligencia desde una perspectiva sociocultural e interdisciplinaria, haciendo énfasis en la influencia de aquél en la educación. Por último, la citada reinterpretación se sustenta también en la descripción de la evolución de los modelos científicos de inteligencia, desde las teorías centradas en una capacidad global y estática, hasta las teorías más recientes, multidimensionales y más dinámicas.

LA IMAGEN DE LA INTELIGENCIA Y LA SABIDURÍA OCCIDENTAL: ATENEA

En occidente, nuestras impresiones e imágenes populares sobre diversas características, valores y defectos humanos se han visto históricamente influenciadas por figuras metafóricas diversas, en especial por aquellas provenientes de la cultura griega clásica. La Venganza, La Muerte, La Fortuna y otras tantas figuras tienen su alegoría correspondiente. De la misma forma, los dioses y diosas del panteón griego también se asociaban a ciertas áreas de importancia en la vida de los mortales: el amor, la guerra, los elementos naturales, la salud, etc. En este caso particular, nos detendremos en el análisis de la diosa griega Atenea, también llamada Palas Atenea (Minerva entre los romanos), la diosa de la inteligencia y la sabiduría.

Para comenzar, su solo nacimiento —inmediatamente adulta— marca una imagen poderosa en relación con las asociaciones vulgares que creamos cuando hablamos de inteligencia y/o de conocimientos. Señala Hesíodo (2000: 49) en su *Teogonía*:

Zeus rey de dioses tomó como primera esposa a Metis, la más sabia de los dioses y hombre mortales. Mas cuando ya faltaba poco para que naciera la diosa Atenea de ojos glaucos, engañando astutamente

su espíritu con ladinas palabras, Zeus se la trago por indicación de Gea y del estrellado Urano. Así se lo aconsejaron ambos para que ningún otro de los dioses sempiternos tuviera la dignidad real en lugar de Zeus.

Producto de la ingestión de Metis —una Titán diosa de la sabiduría y de la prudencia— el suyo es probablemente el parto más notable de entre las diosas de la Grecia clásica (Parker y Stanton, 2003). Zeus, al poco tiempo comienza a tener un dolor de cabeza insoportable, ante lo cual acude al dios herrero Hefesto (Vulcano, para los romanos), y le pide que abra su cabeza con un hacha. Como señala Eliade (1978: 297), “Surge de la cabeza de Zeus revestida de su armadura, blandiendo la lanza y profiriendo su grito de guerra”. Vemos, de esta forma, cómo la imagen del asiento de la inteligencia “en la cabeza” se ve tempranamente influida por esta antigua visión.¹

Atenea está claramente masculinizada en muchos de sus atributos y en su apariencia: es hermosa y atractiva pero viste casco y armadura; lleva consigo un escudo y una lanza, y en muchas ocasiones, una lechuza —*Athene noctua* o Mochuelo de Atenea— (*glaux* en griego, de ahí el epíteto homérico de *glaukopis* para la diosa, “ojos de lechuza” u “ojos grises”) ave tradicionalmente asociada a la sabiduría, posada en su hombro o cabeza (Powell, 2004). Desde nuestra perspectiva, estas características y su vinculación con las artes guerreras podrían obedecer a las características machistas de la sociedad griega clásica, en que la inteligencia parecía ser un atributo, al menos entre los mortales, sólo de los hombres.

Esta figura femenina es, además, una diosa virginal en extremo celosa de su sexualidad, con contactos distantes —nunca románticos— con otros dioses. De hecho su nacimiento a través de la cabeza de Zeus marca un estado también alejado de lo sexual, con la distintiva característica de tampoco pasar

por estado infantil alguno. Esta frialdad hacia los dioses masculinos, sin embargo, contrasta con su marcado apego a una serie de “héroes culturales” y semidioses masculinos, como veremos más adelante.

Como se puede deducir a partir de su apariencia militar, los griegos la consideraban patrona de la llamada “guerra justa”, la guerra defensiva, y en particular de la estrategia y las tácticas —es decir, de la parte aparentemente intelectual de los conflictos armados— no afecta a la violencia abierta y desmesurada propia de Ares, el dios griego de la guerra. Al respecto, aunque en un marco algo distinto entregado por Homero (2000), en que los dioses se ven enfrentados por asuntos mundanos y rebosantes de bajas pasiones en la guerra de Troya, ambas deidades se vieron enfrentadas, saliendo vencedora la diosa, como se indica en la Ilíada, en su canto XXI.

Varias de las características revisadas, propias de la imagen de esta diosa de muchos nombres —llamada Atenea Partenos (“virgen”), adorada en el Partenón; Atenea Promacos dirigiendo la batalla; Atenea Polias (“de la ciudad”), como protectora de Atenas y la Acrópolis (Parker, 1996)— se corresponderían, entonces, con el imaginario de lo que constituye el ser inteligente y sabio: pensamiento frío y distante, falto de emocionalidad y calidez (rasgos popularmente referidos como “femeninos”), acerado, abstracto, confrontacional y fuerte. De lo anterior se desprende que la efigie de la diosa haya sido utilizada en distintas partes del mundo para adornar e inspirar estudios, universidades, trabajos artísticos, etc. Se pueden citar, entre otros, los logos que identifican al prestigioso Instituto Max Planck de Alemania; a la Universidad Federal de Río de Janeiro en Brasil; a la Universidad Técnica de Darmstadt en Alemania; a la Academia Militar de Estados Unidos y a la Universidad de Lincoln en Inglaterra.

1 Para una lectura más profunda de las implicaciones patriarcales y los reflejos del proceso sociohistórico a la base de este episodio mítico, se recomienda ver el análisis de Joseph Campbell, 1992: 180-181.

En el caso de las variadas expresiones artísticas asociadas se cuentan, a nivel local, el imponente relieve escultórico del Arco de Medicina (por Mario Ormezzano), de la Universidad de Concepción, Chile; la escultura del Parlamento en Austria; la escultura y edificio “Atheneum” en Londres; la pintura de Klimt para el movimiento *Secession* y su revista “*Ver Sacrum*”, e incluso —y lamentablemente— la portada de la revista artística más importante de la época nazi *Die Kunst im Dritten Reich*, fundada en 1937 (Florman, 1990; Adam, 1992).

En ese sentido, es interesante destacar que en la Grecia clásica, el constructo “inteligencia” fue conceptualizado mediante dos distinciones fundamentales. Según explican Rosas *et al.*, (2005), los autores Rivière y Núñez (1996) afirman que la cultura griega distingüía entre dos tipos de inteligencia, designados con los nombres de “*nous*” y —el nombre de la madre de la diosa Atenea— “*metis*”, siendo Atenea representativa de la primera, esencialmente parmenídea (del filósofo presocrático Parménides): capacidad de organizar un mundo abstracto, estático e impersonal de relaciones invariantes. La segunda forma de inteligencia, esencialmente heraclítea (del filósofo presocrático Heráclito), estaría mucho más ligada a los contextos interpersonales, y requeriría de la comprensión de claves sutiles en la relación con otras personas. En palabras de los primeros autores: “Esta forma de inteligencia ha sido recién descubierta por la psicología científica en la última década, habiendo sido ignorada hasta entonces de manera absoluta en el desarrollo de nuestra disciplina” (Rosas *et al.*, 2005: 15).

Sin embargo, a partir de una revisión de fuentes diversas, así como de textos que recogen los relatos míticos, plantearemos una posición diferente a la recién expuesta; hay otras características atribuidas a Atenea que parecen haberse olvidado o deformado en las asociaciones posteriores de la diosa con la imagen estereotípica de la inteligencia. Son

precisamente esas características las que, en los más recientes modelos, como afirman los autores previamente citados, han sido descubiertas y abordadas por la psicología científica. Como ocurre con muchos otros fenómenos de “descubrimiento”, en realidad dichas características siempre estuvieron ahí, siendo otros factores sociohistóricos y culturales los que influyeron en el trabajo de los teorizadores para que fueran descartadas en el momento de reelaborar el constructo de inteligencia.

En cuanto a la historia de los conceptos griegos previamente aludidos, es importante notar que el *nous* —como base para construir el concepto más “moderno”, y fuertemente abstracto, de inteligencia— se liga a posiciones filosóficas distanciadas de los relatos mitológicos clásicos. El término *nous* fue utilizado de maneras distintas pero relacionadas desde Homero (siglo VIII aC) y Hesíodo (siglo VII aC), en obras no filosóficas en estricto rigor, hasta la filosofía presocrática y de autores posteriores más citados tales como Platón (423-347 aC). Sin embargo, parece haber sido el filósofo griego “pluralista” Anaxágoras (500-428 aC) el responsable de introducir la noción de *nous* como “pensamiento” o “razón” ordenadora primordial en la filosofía acerca de las causas originales de los entes en el universo, estudios en los cuales, por contraste, sus predecesores tendieron a concentrarse más en los elementos (tierra, aire, fuego, agua) como realidad última (Solomon y Higgins, 1996).

Es así como Anaxágoras marca un hito en la historia de la filosofía griega; su doctrina del *nous* fue adoptada posteriormente por Aristóteles (384-322 aC), y sus interpretaciones físicas prepararon también el camino para la teoría atómica del filósofo Demócrito (~460-370 aC) (Flew, 1984; Von Fritz, 1946). Esto último fue debido a sus planteamientos acerca de la presencia de múltiples elementos que lo constituyen todo y no sólo “una” sustancia fundamental, lo que de alguna manera —por la influencia de la filosofía griega clásica en la cultura occidental— sentó las bases para la comprensión

europeocéntrica de la inteligencia y de las tareas intelectuales. Cabe preguntarse entonces, ¿qué sucedió con la *metis*? Expondremos a continuación las referencias por las cuales identificaremos a Atenea con la *metis*, la dimensión práctica de la inteligencia, como clásicamente se habría concebido, alejándonos del plano de las abstracciones del *nous*.

LA METIS, O INTELIGENCIA PRÁCTICA

Un episodio particular —entre otros— muestra la orientación práctica de Atenea, además de una faceta oscura de la diosa que también puede ligarse a las imágenes populares acerca de la inteligencia e incluso de personas inteligentes: el orgullo y recelo frente a la competencia.² La diosa deja en evidencia su escasa tolerancia a la frustración después de una competencia para ver quién elaboraba un mejor tejido, establecida por una joven llamada Aracne. Famosa por su habilidad en el telar, la joven desafió a Atenea a demostrar quién realizaba un mejor trabajo. Una de las versiones al respecto detalla así los acontecimientos, ante la comparación de los resultados:

El trabajo de Minerva resultó sin duda muy perfecto, pero el de Aracne no le quedaba en zaga.... El dibujo era tan perfecto y las figuras quedaban tan vivamente ejecutadas, que Minerva, no pudiendo descubrir en él defecto alguno, hizo pedazos el hermoso trabajo en que quedaban tan magistralmente representadas las locas aventuras de su padre, llevando su resentimiento hasta el punto de golpear a Aracne, que llena de desesperación se ahorcó. Movida la diosa a compasión, sostuvola en los aires para que no acabara de estrangularse y la transformó en araña. Bajo esta nueva forma, Aracne

conserva aún su pasión por hilar y tejer la tela (Humbert, 1969: 43).

Como se desprende de lo anterior, Atenea era patrona del hilado y el tejido, pero también de una serie de oficios, de los artesanos y de otras labores femeninas. Al respecto, señala Eliade (1978) que es precisamente la *metis*, la inteligencia práctica, su atributo más característico, siendo no sólo la protectora de los oficios femeninos (hilar y tejer entre otros), sino que es por encima de todo la “politécnica”, la inspiradora y la maestra de toda clase de artesanos especializados:

De ella aprende el herrero a hacer la reja de arado, y los alfareros la invocan... Atenea, domadora de caballos, inventa el bocado y enseña el modo de utilizar los carros. Y en el arte de la navegación, dominio que por derecho gobierna Poseidón, Atenea revela la complejidad y a la vez la unidad de su *metis*. Interviene ante todo en las múltiples operaciones técnicas propias de la construcción de un navío. Pero también ayuda al piloto a “guiar recto” su barco (298-299).

Eliade (1978) afirma que es inusual encontrar un ejemplo de “sacralidad de la invención técnica y la mitología de la inteligencia”, con lo cual Atenea revela el carácter “sagrado” o el origen “divino” de ciertos oficios y vocaciones que requieren de inteligencia, habilidad técnica e invención práctica, así como dominio de sí mismo, serenidad en las pruebas, confianza en la coherencia y, quizás lo más característico y marcador para la incipiente ciencia de sello “occidental”, en la inteligibilidad del mundo. A partir de lo anterior, según el autor, es que se puede comprender que, “en la época de los filósofos, la diosa de la *metis* se convirtiera en

2 La historia de la gorgona Medusa se liga con este aspecto también; una versión plantea que era una hermosa joven de preciosos cabellos que se atrevió a afirmar que su belleza era mayor que la de la diosa Atenea, la que en castigo la transformó en gorgona (un tipo de monstruo) junto a sus hermanas. Otra la conecta con Poseidón y la desacralización de un templo dedicado a la diosa, al mantener la joven relaciones sexuales con el dios en dicho espacio, por lo que es castigada con tan horrenda transformación. Una última versión le da a las gorgonas su propia genealogía y origen monstruoso, sin intervención de la diosa.

símbolo de la ciencia divina y de la sabiduría humana” (298-299).

La aludida diosa, pese a tener un temperamento irascible en ocasiones y a no resistir competición alguna, fue una notable maestra que tuvo un profuso contacto con varios héroes a los que enseñó y dio consejos de cómo sortear ciertas pruebas. Esto, según autores como Powell (2004), indica la simbolización de los procesos racionales y de la aplicación de conocimientos técnicos para ejercer control sobre el entorno y los efectos arbitrarios de las fuerzas naturales, a su vez representadas y simbolizadas por otras deidades y seres míticos.

De esta manera, Atenea guió a Perseo en su combate con Medusa, entregando al héroe un escudo pulido como un espejo para que así no tuviese que ver directamente a la gorgona —lo que lo transformaría en piedra— y pudiese cortar su cabeza. Una vez logrado esto, Perseo regaló a Atenea la cabeza de Medusa, que puso, según una versión, en su escudo y, en otras, en su armadura, conociéndose el motivo como un amuleto denominado *gorgoneion*.³ A Hércules enseñó cómo despellejar al León de Nemea con sus propias garras, para usar su piel como armadura; a Belerofonte indicó cómo podía capturar al caballo alado Pegaso; orientó a Jasón en la construcción del navío Argos para salir en búsqueda del Vellocino de Oro; a Odiseo, llamado también Ulises, le ayuda en diversas etapas de su viaje “Atenea hace amistad con Ulises y lo protege, pues admira la fuerte personalidad y astucia del héroe, el hombre ‘de muchos recursos’ (*polymetis*)” (Eliade, 1978: 297).

De esta manera, el patrocinio de la diosa sobre la ciudad de Atenas, llamada así en su honor, resulta uno de los puntos culmine de su valor simbólico: una ciudad que se

identificaba a sí misma como el máximo centro de las artes y las ciencias del mundo griego. La tradición cuenta que tanto Atenea como Poseidón, dios de los mares, disputaban por ser los patronos de la ciudad y, consecuentemente, por darle el nombre. Acordaron, para dirimir la cuestión, dar cada uno un regalo a sus habitantes, quienes a su vez decidirían, según su utilidad, qué dios patrocinaría la ciudad. En una versión se dice que Poseidón golpeó el suelo con su tridente y creó una fuente de agua salada; en otras versiones creó el caballo, símbolo de la guerra. Atenea, por su parte, golpeó el suelo con su lanza y brotó un olivo domesticado. El rey de los habitantes de la ciudad, Cecrops, decidió que el árbol, por su aceite, madera y frutos, resultaba la ofrenda ganadora (Powell, 2004; Carvalho de Magalhaes, 2007). Además, podemos agregar que, como contraste con el caballo de Poseidón, la rama de olivo constituye un símbolo asociado a la paz y la diplomacia, aparte de sus ventajas prácticas, ligadas al ámbito agropecuario.

Podemos ver, finalmente, cómo la identificación de Atenea con aspectos abstractos —incluso etéreos— de aquello comprendido como “inteligencia” resulta ser un producto histórico más bien reciente (de orígenes filosóficos idealistas), influido poderosamente por agendas ideológicas ligadas al iluminismo clásico y a fuertes sesgos europeocéntricos. De una u otra manera, sus aspectos prácticos, holísticos y cercanos al diario vivir fueron enterrados y olvidados, para ser redescubiertos y sancionados canónicamente sólo en las últimas décadas. Parte de esto se explica y evidencia en las siguientes secciones, que analizan desde el punto de vista de teorías psicológicas, la conceptualización de la inteligencia humana.⁴

3 El *gorgoneion*, de acuerdo a Parker y Stanton (2003), es un amuleto “apotropaico” o para combatir influencias malignas. Fue utilizado profusamente por griegos y romanos para combatir el “mal de ojo”, utilizándose en escudos, armaduras, edificios y otros. Aún se puede observar en puertas o cornisas de edificios de inspiración clásica.

4 Al respecto, resulta recomendable el texto de Rosas *et al.* (2005), utilizado como referencia bibliográfica para el presente artículo.

DE LA IMAGEN METAFÓRICA A LOS MODELOS TEÓRICOS

Es pertinente, llegado este punto, analizar más específicamente cuál ha sido el resultado del traspaso de las asociaciones populares a partir de la alegoría ya expuesta, a ciertos modelos de inteligencia presentes en la historia de la psicología, que a su vez han influido sobre la educación y sus modelos de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de esta sección es dar una mirada breve y muy general al devenir de las teorías y modelos, debido a la existencia de libros completos que abordan el tema de manera sistemática y más profunda.

La visión que hemos expuesto de la acepción popular de inteligencia, quizás algo rígida y caricaturizada, se conecta de manera más poderosa con los primeros planteamientos hechos acerca de la misma en el plano teórico. Así, según Whittaker (1977), Alfred Binet y T. Simone, creadores de la primera prueba para medir coeficiente intelectual (CI), comprendían la inteligencia como una capacidad mental de tipo general, base de una serie de funciones distintas. Puntualmente, como plantean Rosas *et al.* (2005), Binet definió la inteligencia como una composición de tres elementos: dirección (saber qué hacer y cómo lograrlo), adaptación (selección y monitoreo de las propias estrategias de resolución de problemas) y control (habilidad de criticar los propios pensamientos y acciones). Aquí se revela una importante contradicción en su perspectiva, ya que su *test* arroja un resultado unitario y general, pero dado que asume que la inteligencia es producto de muchas aptitudes, termina midiendo la inteligencia como un nivel medio.

Así, el resultado “general” arrojado se presentó para muchos como una continuación “científica”, una medida matemática objetiva de la impresión —intuitiva y generalizada en el mundo occidental del siglo XIX— de que la inteligencia era una capacidad innata, no cambiante, en gran medida biológicamente

determinada e incluso con una influencia directa por parte del grupo étnico al que se perteneciese. Es necesario notar que buena parte de los supuestos y deficientes aplicaciones de la prueba de Binet y Simone fueron producto de otras iniciativas y no de los autores y sus intenciones generales. De hecho, Cole (2003) afirma que los creadores de la prueba se ajustaron perfectamente a la petición que les hizo el gobierno francés de la época: generar una prueba orientada a medir desempeño respecto de habilidades escolares del sistema francés. Esto fue lo que tuvieron en mente al seleccionar el tipo de tareas presentes en la prueba, manteniéndose estrictamente en el marco de la educación escolar formal de su época y contexto sociocultural.

Pese a sus advertencias explícitas, el uso posterior de la prueba y otras similares se salió de dicho margen, yendo también en contra de la advertencia expresa de Binet y Simone acerca de las complicaciones al aplicar la prueba a niños provenientes de contextos culturales distintos. Así, al considerarse la inteligencia con las mismas características en todas partes y en todas las culturas, se produjo una verdadera “avalancha” de aplicaciones en estudios culturales comparados (Gould, 1977, 1981; Wober, 1975, en Gould, 1986) que tendieron a dar los resultados esperados por la corriente de estudiosos europeocéntricos partidarios de la heredabilidad de la inteligencia, muy vinculada, por tanto, a aspectos raciales y a los movimientos colonialistas de la época. Uno de los grandes representantes de esta perspectiva fue Sir Cyril Burt (1883-1971), de la escuela factorialista inglesa, famoso por sus estudios con gemelos univitelinos criados en ambientes distintos, estudios que posteriormente probaron estar falseados y manipulados en su gran mayoría (Rosas *et al.*, 2005).

Cabe destacar que de un tiempo a esta parte, como lo plantean Rosas *et al.* (2005), dadas ciertas modificaciones para evitar problemas con las escalas de edad aplicadas a los puntajes, el CI de un sujeto no se comprende como

una categoría abstracta de naturaleza ontológica, sino que es una medida de comparación de la ubicación relativa de aquél respecto de la muestra sobre la que se estandarizó el *test*. De hecho, en su forma actual de escalas de desviación, ya no corresponde a ningún “coeficiente”; la operación de división no se utiliza en el cálculo de puntajes estándar, hecho que anteriormente se daba, dividiéndose edades mentales y cronológicas.

Volviendo sobre el tema de los prejuicios étnicos que sirvieron de soporte a las extendidas interpretaciones europeocéntricas sobre la inteligencia, baste recordar los trabajos del doctor John L. H. Down (1828-1896) y la descripción del síndrome que lleva su apellido. Como explica Gould (1986), los términos “mongólico” e “idiota” tenían para Down unos significados técnicos con base en el prejuicio cultural, ampliamente difundido en aquella época, y no del todo extinguido en la actualidad, de clasificar seres humanos según escalas unilineales, poniendo en el pináculo del desarrollo al grupo del clasificador. De la misma forma, el autor afirma:

Goddard, uno de los tres principales arquitectos de la interpretación rígidamente hereditaria de los tests de coeficiente intelectual (C.I.), creía que su clasificación unilineal del valor mental podía extenderse simplemente por encima del nivel del morón hacia una clasificación natural de razas y nacionalidades humanas, con los inmigrantes del sur y el este de Europa en la parte inferior (aun, por término medio, al nivel del morón) y los viejos WASP americanos en la cúspide... El doctor Down era superintendente médico del Manicomio de Earlswood para idiotas, en Surrey, cuando publicó sus “Observations on an Ethnic Classification of Idiots” (Observaciones para una clasificación étnica de los idiotas) en el London Hospital Reports de 1866. En tan sólo tres páginas consiguió describir “idiotas” caucásicos que

le recordaban a pueblos africanos, malayos, indios americanos y orientales. De estas imaginativas comparaciones, sólo los “idiotas” que se disponen en torno al tipo mongólico” sobrevivieron en la literatura como designación técnica (Gould, 1986: 171-172).⁵

En otras palabras, los niveles de retraso y anomalías varias en el desarrollo cognitivo de los sujetos occidentales se equipararon a los niveles de desarrollo de distintos pueblos, siempre tasados por la sociedad europea y/o estadounidense colonial. Más rasgos caucásicos se corresponderían con inteligencia superior y con un nivel más propio de “humanidad” (Le Bras-Chopard, 2003), plasmada a su vez en los avances científico-tecnológicos, artísticos, arquitectónicos, etc. del mundo occidental. Esto, por supuesto, no tomaba en consideración los avances propios de otras culturas, muchas veces tachados de ser simples actos miméticos y no propiamente creativos. Afortunadamente, estas tendencias racistas fueron desapareciendo en las consideraciones científicas respecto de la inteligencia, eliminándose además, progresivamente, el término “mongolismo” para referirse a la Trisomía 21, como uno de los últimos resabios de esa oscura época.

Con el paso del tiempo, teóricos posteriores fueron ampliando, con sus respectivos estudios, la visión de inteligencia “unitaria” que predominó en la primera etapa de la investigación centrada en aquélla. Pese a que los primeros modelos seguían considerando que se trataba de una capacidad global capaz de cubrir una serie de tareas, su progresión se orientó a la suma de más dimensiones para explicar cómo una persona considerada inteligente “globalmente” podía desempeñarse de manera menos eficiente en ciertas áreas. Estos modelos provendrían del enfoque “cognitivo”, más centrado en las formas de procesamiento de la información y estrategias de resolución de tareas.

⁵ WASP: *White Anglo-Saxon Protestant* (blanco, anglosajón y protestante).

Como uno de los primeros teóricos en esta línea de acción destacó Charles Edward Spearman (1863-1945), psicólogo y estadístico inglés, considerado entre los “factorialistas clásicos”. Estos factorialistas hicieron uso del denominado análisis factorial (AF), método que permite agrupar conjuntos de variables en un número menor de dimensiones más generales llamadas “factores”. De esta manera “El AF conceptualiza variables en factores, agrupando aquellas que evalúan dimensiones en común (alta correlación) en factores más generales o abstractos, conservando el ‘peso’ o ‘aporte’ de cada variable en la dimensión general” (Rosas *et al.*, 2005: 57).

Así, Spearman afirmó que existía un factor general de inteligencia, denominado “G” que subyace a la actividad intelectual. Este factor se mantendría relativamente constante en la vida de los sujetos, pero variaría entre los mismos, siendo, además, lo que evalúan en común diferentes pruebas de inteligencia. Por otra parte, existirían factores específicos, denominados “s”, hallados en cierto tipo de actividades mentales, o ejecución de tareas particulares. Los veía como independientes de “G” y dependientes de la educación, no como el primer factor, a su juicio, heredado genéticamente. La diferenciación descrita entre dos tipos de factores es lo que fundamenta el nombre de la teoría “bifactorial” de Spearman, y se puede considerar como una de las principales justificaciones teóricas para la definición de la inteligencia como una entidad única, concreta y hereditaria (Rosas *et al.*, 2005; Gould, 1996). Sin embargo, otros, entre los que se cuentan Guilford, Thorndike y Thurstone plantearon que la inteligencia era en realidad una suma de diferentes capacidades independientes (Whittaker, 1977).

De manera cronológica y muy sintética podemos afirmar que en el modelo de Thurstone, de fines de los cuarenta, se consideran siete factores o aptitudes mentales entre las que se cuentan: a) comprensión verbal; b) fluidez verbal; c) factor numérico; d) aptitud espacial; e) memoria mecánica; f) rapidez

perceptiva, y g) razonamiento inductivo. Guilford, en su modelo de fines de los años sesenta, considera cinco operaciones o procesos psicológicos básicos y 120 posibles habilidades para combinarlas, con cuatro contenidos o tipos de datos con los que se realizan las operaciones, en seis posibles formas de presentar la información. Posteriormente Vernon, a comienzos de los ochenta, retoma el factor de inteligencia general —compuesto por la inducción, deducción y razonamiento abstracto—, situándolo en el tope de una organización jerárquica, con un área verbal y otra práctica divididas en subfactores, correspondiendo a la parte verbal la comprensión verbal, la fluidez verbal, la rapidez de razonamiento y la fluidez numérica. Al área práctica, por su parte, corresponderían la memoria visual, la inteligencia espacial, la información mecánica y la habilidad manual, con un nivel jerárquico aún más bajo que agruparía los llamados “factores específicos” (Gleitman *et al.*, 2004).

ELABORACIONES POSTERIORES

Al analizar los desarrollos teóricos más recientes en este campo, resalta la figura de Weschler, autor que desarrolló dos de las escalas de inteligencia más ampliamente usadas desde fines de los años cincuenta. Dicho autor definió la inteligencia como la capacidad global del individuo para actuar de un modo provisto de finalidad, para pensar razonadamente y para enfrentarse de un modo eficaz con su medio ambiente (Whittaker, 1977). A partir de lo anterior se observa —a nuestro juicio— cómo Weschler logra integrar en su definición categorías diversas, dándole mayor complejidad al modelo, sacándolo del ámbito referido exclusivamente a las abstracciones y a las operaciones de tipo intelectual “puras” (de ahí la consideración de varias escalas en sus pruebas). Pese a esto, Weschler siguió asumiendo la inteligencia como una capacidad global, que constituyó una marca general para los modelos provenientes del llamado

“enfoque psicométrico” (Whittaker, 1977). Este enfoque se centra en el estudio de las diferencias individuales a partir de factores a la base de las mismas, empleando el análisis factorial de puntuaciones de pruebas psicométricas en muestras determinadas (Kalat, 2008).

El desarrollo iniciado por Weschler decanta, más recientemente, en el modelo de Gardner sobre las inteligencias múltiples y la teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg, en la primera mitad de los años ochenta (Carlson *et al.*, 2004). Respecto de esta última teoría, Papalia *et al.* (2005) afirman que según Sternberg, existirían tres elementos principales en la inteligencia de los sujetos: un primer elemento “componente” que, como aspecto crítico de la inteligencia, apunta a la eficiencia con que las personas analizan y procesan información; un segundo componente es el denominado “experiencial”, que involucra la forma en que se abordan las tareas, tanto novedosas como comunes, según las experiencias previas y los aprendizajes, relacionándose con formas de pensar originales y creativas. Y por último existiría un tercer elemento “contextual”, que se dirigiría a aspectos prácticos, vinculados al entorno del sujeto, y que implica, además, la evaluación de situaciones y la consecuente toma de decisiones.

Por último, está el caso de la ampliamente difundida teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, quien sostiene la posibilidad de que las personas muestren habilidades disímiles en al menos siete inteligencias, cada una relativamente independiente de las otras. Algunas de ellas no podrían ser medidas a través de pruebas de inteligencia tradicionales, tales como la musical, la de cinestesia corporal (movimientos con precisión como en la danza), la interpersonal (entender a los demás) o la intrapersonal (conocerse a sí mismo). Las inteligencias restantes corresponderían

a categorías más usuales en modelos más antiguos: lingüística (lectura y escritura), lógica matemática (utilizar los números y solucionar problemas lógicos) y espacial (hallar una nueva ruta en un ambiente dado) (Gardner, 1995).

Cabe preguntarse, consecuentemente, de qué manera afecta esto al campo educativo, o más precisamente, cuáles son las implicancias propiamente educativas de estos desarrollos teóricos en un área diferente, a saber, la psicología. La respuesta apunta a la base misma de la actividad pedagógica, a los supuestos que trazan el horizonte filosófico de dicho quehacer.

El argumento central, en este caso, es que existe una relación directa entre el modelo de inteligencia imperante en un momento dado y la forma en que los procesos educativos son pensados, organizados y desarrollados en las instituciones especializadas. De esta forma, la preeminencia de una visión unitaria de la inteligencia ha redundado en la selección de habilidades académicas a ser entrenadas y que derivarían de una capacidad general. En otras palabras, el escolar sería considerado inteligente en la medida en que se desempeñe bien en lenguaje, matemáticas, ciencias e historia, porque todas estas materias se trabajan con ciertas habilidades básicas e interdependientes que representan un núcleo central.

Sin embargo, a partir de un enfoque de inteligencias múltiples, se deduce que no todas las personas aprenden de la misma forma, ni al mismo ritmo, y que resulta casi imposible que alguien pueda aprenderlo todo y con el mismo nivel de habilidad. Esto pone en jaque al modelo tradicional educativo, aquél que Sir Ken Robinson caracterizara como resultado de la Ilustración y de la Revolución industrial,⁶ con el foco en la producción homogénea y en masa de sujetos con un currículo uniforme, adaptado a las exigencias de la industria imperante. Este modelo sostiene una visión muy

⁶ Particularmente connotadas han sido las charlas realizadas por Sir Ken Robinson para las conferencias TED del año 2006: http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html (consulta: 18 de marzo de 2011), y del año 2010: http://www.ted.com/talks/sir_ken_robinsonBring_on_the_revolution.html (consulta: 2 de abril de 2011). Así también resulta interesante y complementaria la transposición gráfica hecha por la Royal Society of Arts (RSA) de una de sus conferencias para dicha organización: <http://comment.rsablogs.org.uk/2010/10/14/rsa-animate-changing-education-paradigms/> (consulta: 2 de abril de 2011).

clara y definida de las habilidades deseadas y, por tanto, ideológicamente asociadas a la inteligencia (Robinson, 2005; Azzam, 2009).

Por otra parte, un enfoque de la inteligencia como un corpus diverso de habilidades que pueden operar de manera más independiente también implica que la educación puede hacer posible que cualquier persona desarrolle alguna de las áreas a un nivel elevado, si se siguen metodologías adecuadas, debilitándose las concepciones deterministas y estáticas que suelen asociarse al enfoque psicométrico de la capacidad global. A lo anterior se sumarían las críticas crecientes provenientes de los campos de la antropología sociocultural y de la denominada “psicología cultural”, con sus deconstrucciones sobre el concepto de inteligencia como un universal comprensible y aplicable de manera transcultural, y por tanto definible de manera “objetiva” (Miller, 1997).

En suma, los modelos sobre la inteligencia denominados “multifactoriales” complejizaron sus postulados en la línea de la suma de distintos componentes que ya no consideraban sólo operaciones intelectuales puntuales y centradas principalmente en abstracciones. Estos modelos han abierto, por ejemplo, la posibilidad de desprejuiciar el trabajo de enseñanza-aprendizaje con personas adultas que no han estado entrenadas en habilidades escolares formales y cuyo campo de acción ha estado orientado hacia lo práctico. Los modelos aludidos permiten valorizar toda la información, aprendizajes y experiencias previas que las personas poseen y que ponen en juego en las interacciones educativas, sin tener que asumir, erróneamente, que aquellas son menos inteligentes o que tienen menos posibilidades de adquirir una serie de competencias.

Lo anterior reforzaría la crítica hecha a los planteamientos de Piaget sobre el tipo de pensamiento más complejo o “superior” al que debían llegar las personas en su desarrollo cognitivo, en este caso, el llamado “razonamiento formal” o etapa de las operaciones formales. El logro de esta clase de razonamiento se mediría

mediante la resolución de problemas lógico-matemáticos, es decir, un tipo de pensamiento abstracto y “objetivo”. Sin embargo, diversos autores (Astuti *et al.*, 2004; Bjorklund, 1997; Gardner, 1993; Metz, 1995; Moshman, 1998, en Kuhn, 1999) afirman que los planteamientos piagetianos acerca del patrón “universal” de desarrollo cognitivo humano no resulta tan ordenado ni secuencial, y algunos han indicado que un número importante de personas, según este parámetro, nunca alcanza el pensamiento maduro o no lo aplica con uniformidad en sus ámbitos de acción.

De esta forma, es importante destacar lo que plantean Papalia y Wendkos (1997) respecto de la no consideración, en los planteamientos de Piaget, de otros aspectos de la inteligencia, desatendiendo el ejercicio de la inteligencia práctica y la capacidad para manejar problemas del “mundo real” y para adaptarse a un mundo caótico. Afirman, por tanto, que “la definición de Piaget de la madurez cognoscitiva es significativa, pero el razonamiento formal no es el único aspecto, quizás ni siquiera el más importante, del pensamiento maduro” (Papalia y Wendkos, 1997: 568).

HACIA UN MUNDO “REAL” Y “DIVERSO”

Al analizar todo lo ya expuesto, da la impresión de que el trazado del recorrido es circular: la alegoría original de Palas Atenea parece revelar elementos más actualizados en cuanto a concepciones respecto de la inteligencia de lo que hubiésemos sospechado en un principio. Podemos así observar una serie de características frecuentemente ligadas al quehacer intelectual, que en realidad sólo representan una lectura bastante parcial y, por qué no, algo deformada de elementos más profundos e importantes presentes en la mitología de la diosa. Es la misma Palas Atenea, en los relatos de sus acciones, la que nos enseña que la inteligencia y los conocimientos no se circunscriben a un área rígida, abstracta, distante y fría del quehacer humano.

Son precisamente esos aspectos diferentes, enraizados en la inteligencia práctica o *metis*, los que se busca destacar y potenciar en la actividad educativa desde enfoques más flexibles, también fuera de los salones escolares, aspectos a los que progresivamente se han abierto los modelos más recientes de inteligencia en el campo de la psicología y la educación. Dicha apertura responde a una mirada más compleja y profunda del ser humano y su funcionamiento, más desprejuiciada respecto de la cultura de origen, nivel de escolaridad, clase social, género, etnia, etc. Algunas de estas variables, específicamente las que se ligan a condiciones socioeconómicas y culturales, deben ser cuidadosamente consideradas al construir pruebas de inteligencia que eviten al máximo los sesgos a la hora de evaluar, aspecto al que los nuevos enfoques sobre inteligencia han contribuido notablemente.

Así, el aporte principal de los nuevos modelos aludidos ha sido su énfasis en la heterogeneidad existente en las capacidades medidas, evitando categorizaciones reduccionistas de la inteligencia que la definen como una sola capacidad, holística y uniforme. Esto implica una visión más compleja y realista del ser humano, que reconoce multiplicidades y potencialidades en las combinaciones de dichas habilidades en cada persona, lo que inevitablemente plantea un enorme desafío a nivel educativo: un solo programa adecuado a un solo molde termina siendo, en el largo plazo, insostenible.

Sumado a lo anterior, dichos modelos también han aportado significativamente a la

comprensión más sofisticada del constructo de inteligencia en la medida que han expuesto la estrecha vinculación de las habilidades asociadas tradicionalmente a la inteligencia —principalmente el pensamiento lógico—matemático y las habilidades de lecto-escritura con la experiencia escolar “formal” canónica. Esto último resulta particularmente crítico dado que una porción importante de la población en diversos países no ha tenido acceso a esta última, o solamente accede a una educación formal deficiente, por diversos factores de tipo estructural (inequidad en la distribución de la riqueza, efectos postcoloniales, deterioro sostenido de la educación pública, etc.).

Por último, insistimos en destacar que la consideración de los aspectos prácticos y de aplicación de competencias a problemas del “mundo real”, abre posibilidades en la educación de población con escasa escolaridad formal, especialmente entre adultos que viven en el contexto rural. Estas posibilidades implican el reconocimiento de la inteligencia, conocimientos y habilidades presentes en dichas personas, ejercitados cotidianamente para la subsistencia en un medio desafiante, complejo y altamente impredecible, como es el contexto rural-agrario. Dichas competencias constituyen los puntos de partida para las interacciones de enseñanza-aprendizaje posibles de establecer, que además fluyan en distintas direcciones y no perpetúen las asimetrías de poder y estatus —en muchas ocasiones imaginarias e impuestas— entre “educadores” y “educandos” tan arraigadas en sistemas asistencialistas y paternalistas.

REFERENCIAS

- ADAM, P. (1992), *El arte del tercer Reich*, Barcelona, Tusquets.
- AZZAM, A. (2009), "Why Creativity Now? A Conversation with Sir Ken Robinson", *Teaching for the 21st Century*, vol. 67, núm. 1, pp. 22-26.
- CAMPBELL, Joseph (1992), *Las máscaras de Dios: mitología occidental*, Madrid, Alianza Editorial.
- CARLSON, N., G. Martin y W. Buskist (2004), *Psychology*, Harlow (Essex), Pearson Education.
- CARVALHO de Magalhaes, R. (2007), *The Little Big Book of Classical Mythology in the Visual Arts*, Florencia, McRae Books.
- COLE, M. (2003), *Cultural Psychology. A once and future discipline*, Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press.
- ELIADE, M. (1978), *Historia de las creencias y de las ideas religiosas I. De la prehistoria a los misterios de Eleusis*, Madrid, Ediciones Cristiandad.
- FLEW, A. (1984), *A Dictionary of Philosophy*, Nueva York, St. Martin's Press.
- FLORMAN, L. (1990), "Gustav Klimt and the Precedent of Ancient Greece", *The Art Bulletin*, vol. 72, núm. 2, pp. 310-326.
- GARDNER, H. (1995), *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*, Barcelona, Paidós.
- GLEITMAN, H., A. Fridlund y D. Reisberg (2004), *Psychology*, Nueva York, W.W. Norton & Company.
- GOULD, S. (1986), *El pulgar del panda*, Buenos Aires, Hispamérica Ediciones Argentina.
- GOULD, S. (1996), *The Mismeasure of Man*, Nueva York, W.W. Norton & Company.
- HESÍODO (2000), *Obras y fragmentos*, Madrid, Gredos.
- HOMERO (2000), *Ilíada*, Madrid, Gredos.
- HUMBERT, J. (1969), *Mitología griega y romana*, Barcelona, Gustavo Gili.
- KALAT, J. (2008), *Introduction to Psychology*, Belmont, Thompson Wadsworth.
- KUHN, D. (1999), "A Developmental Model of Critical Thinking", *Educational Researcher*, vol. 28, núm. 2, pp. 16-46.
- LE BRAS-CHOPARD, A. (2003), *El zoo de los filósofos: de la bestialización a la exclusión*, Madrid, Taurus Pensamiento.
- MILLER, J. (1997), "A Cultural-Psychology Perspective on Intelligence", en R. Sternberg y E. Grigorenko (eds.), *Intelligence, Heredity and Environment*, Nueva York, Cambridge University Press, pp. 269-302.
- PAPALIA, D. y S. Wendkos (1997), *Psicología del desarrollo*, Santafé de Bogotá, McGraw-Hill Interamericana.
- PAPALIA, D., S. Wendkos y R. Feldman (2005), *Psicología del desarrollo. De la infancia a la adolescencia*, México, McGraw-Hill Interamericana.
- PARKER, J. y J. Stanton (2003), *Mythology: Myths, legends and fantasies*, Sydney, Global Book Publishing.
- PARKER, R. (1996), *Athenian Religion: A history*, Nueva York, Oxford University Press.
- POWELL, B. (2004), *Classical Myth*, Upper Saddle River, NJ, Pearson Prentice Hall.
- ROBINSON, K. (2005), "How Creativity, Education and the Arts Shape a Modern Economy", *Arts and Minds: Conversations about the arts in education*, Education Commission of the States (ECS): Arts and Mind Series, en: <http://www.ecs.org/clearinghouse/60/51/6051.pdf> (consulta: 10 de marzo de 2011).
- ROSAS, R., C. Boetto y V. Jordán (2005), *Introducción a la psicología de la inteligencia*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- RYLE, G. (1949), *The Concept of Mind*, Chicago, The University of Chicago Press.
- SOLOMON, R. y K. Higgins (1996), *A Short History of Philosophy*, Nueva York, Oxford University Press.
- VON FRIITZ, K. (1946), "Nous, Noein and their Derivatives in Pre-Socratic Philosophy (Excluding Anaxagoras), parte II: The post-Parmenidean period", *Classical Philology*, vol. 41, núm.1, pp. 12-34.
- WHITTAKER, J. (1977), *Psicología*, México, Nueva Editorial Interamericana.