

Las Inteligencias Múltiples de Gardner. ¿Descubrimiento del Siglo o Simple Rectitud Política?¹

SERGE LARIVÉE

Universidad de Montreal

Resumen

A la pregunta ¿la inteligencia es única o múltiple?, Gardner contesta sin dudar: es múltiple. Pero él no es el primero en defender la naturaleza plural de la inteligencia; algunos autores defensores del enfoque factorial propusieron una concepción jerárquica de la inteligencia. La publicación de *Frames of Mind (i.e., Estructuras de la Mente)*, en 1983, reactivó el debate, pero esta vez con la teoría de las inteligencias múltiples (IM). Este texto consta de tres partes. En la primera se exponen brevemente los principios de la teoría de Gardner, los criterios que determinan la existencia de inteligencia y los tipos de inteligencia. Posteriormente, se presentan nueve críticas susceptibles de aplicarse a la teoría de Gardner: Los problemas de la definición de inteligencia del autor; asimismo, se cuestiona si se trata en rigor de una teoría científica y si ésta es realmente nueva. Se muestra que los ocho criterios utilizados en las IM son arbitrarios y que la posición del autor sobre la independencia de las inteligencias es ambigua. Por otra parte, se cuestiona el supuesto según el cual las nueve inteligencias tienen de verdad el mismo estatuto y el por qué de la ausencia de los resultados de los enfoques factoriales. Además se nota que la teoría de las IM no toma en cuenta las comparaciones entre mujeres y hombres ni entre gru-

pos etnoculturales. Por último, se observa que la medición de las IM ha sido un fracaso. En una última parte, se plantean algunas razones del éxito de esta teoría. Se observa que el modelo de Gardner ha tenido un gran auge en el ambiente educativo a pesar de que no ofrece una validación rigurosa.

Palabras clave: definición de inteligencia, teoría de Gardner, inteligencias múltiples, criterios de inteligencia.

Gardner's Multiple Intelligences. Discovery of the Century or Simple Political Rectitude?

Abstract

Gardner's response to the question "Is intelligence singular or does it consists of various factors?" is unambiguous—intelligence is made up of various components. However, Gardner is not the first to defend the multiple nature of intelligence. Some authors have proposed a factorial approach and others a hierarchical approach. The publication of "Frames of Mind" (1983) revived the debate but with the addition of the theory of multiple intelligences (MI). This text consists of three sections. First, I will briefly present the principles of Gardner's theory, the criteria that determine the existence of multiple intelligences and the different types of intelligence proposed by Gardner. I will then present nine criticisms that can be applied to Gardner's theory, including the problems related to his definition of intelligence. I also question whether this is a scientific theory and if it is indeed a new one. I demonstrate the arbitrary nature of the eight criteria used with regard to the multiple intelligences as well as the ambiguity of the author's position regarding whether the different types of intelligence are independent of one another. I question the notion that the eight types of intelligence

Dirigir toda correspondencia al autor a: École de Psychoéducation, Université de Montréal. Correo electrónico: serge.larivee@umontreal.ca

¹Título original: Les intelligences multiples de Gardner. Découverte du siècle ou simple rectitude politique? El autor agradece a Hugo Rangel T. de la Universidad de Guadalajara, México, por la traducción frances-español y viceversa del contenido de este número sobre las inteligencias múltiples, incluyendo el artículo-objetivo, artículos-comentario y artículo-respuesta.

RMIP 2010, Vol. 2(2), pp. 115-126.

ISSN-impresa: 2007-0926

www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com

Derechos reservados ©RMIP

truly share the same status and explore the reasons behind the lack of results from the factorial approaches. I also demonstrate that the theory of multiple intelligences does not consider gender or ethnocultural comparisons and that its attempts to measure multiple intelligences have failed. In the last section of this text, I present some reasons for the popularity of the MI theory. This model has enjoyed considerable success in the field of education despite the fact that the scientific validity of the model has yet to be proven

Key words: Definition of intelligence, Gardner's theory, multiple intelligences, intelligence criteria.

Para atribuir a una competencia humana la condición de inteligencia, Gardner considera que ésta debe satisfacer en alguna medida ocho criterios que se presentan en el cuadro 1. Los criterios 1 y 5 se inspiran en conocimientos adquiridos en biología; el 3 y el 8, en análisis lógico; el 2 y el 4 en psicología del desarrollo; por último, los criterios 6 y 7, en las investigaciones tradicionales en psicología (Gardner, 1999).

Basado en estos criterios, Gardner presentó en su libro *Frames of Mind* siete inteligencias, a las que posteriormente agregó las siguientes: inteligencia naturalista, inteligencia espiritual e inteligencia existencialista (Gardner, 1999). De acuerdo con el autor, la inteligencia naturalista satisface los ocho criterios, pero la inteligencia espiritual -de alguna manera un caso particular de inteligencia existencial- no reúne los ocho criterios como otros. Concluye que mejor vale considerar la existencia de ocho inteligencias y media. La Tabla 1 presenta las nueve inteligencias elegidas, sus componentes, sus profesiones correspondientes, así como algunos personajes ilustres destacados en cada una. En otra parte se presentan definiciones detalladas de cada una de ellas (Larivée, 2007).

En la Tabla 1, en cuanto a la columna de profesiones típicas, es pertinente señalar que en una sociedad compleja no hay una correspondencia unívoca entre las capacidades intelectuales y las funciones sociales: un talento bien desarrolla-

Cuadro 1. Criterios que determinan la existencia de una inteligencia autónoma según Gardner (1983; 1997)

- Presente en casos de lesiones cerebrales específicas
- Se encuentra en genios, prodigios e « imbéciles sabios »
- Se pueden distinguir operaciones (núcleo operatorio) o mecanismos específicos
- Tiene un desarrollo particular que alcanza un último nivel de competencia en ciertos casos
- Puede trazarse su desarrollo a lo largo de la evolución de la humanidad
- Sostenida por los resultados de estudios experimentales, especialmente a propósito de la transferencia
- Sostenida por los resultados de estudios psicométricos, especialmente aquellos cuyo objeto es la presencia o la ausencia de correlaciones entre pruebas (tests)
- Se expresa en sistemas simbólicos específicos

do puede conducir a diversas actividades, y diversos talentos pueden llevar a la misma profesión. La profesión jurídica es un buen ejemplo. Los litigantes sobresalen en la preparación de argumentos convincentes y en su presentación elocuente (inteligencia lingüística); también pueden interrogar a un testigo de manera sutil (inteligencia interpersonal) o articular una serie de razonamientos para lograr sus fines (inteligencia lógico-matemática).

CRÍTICAS FORMULADAS A LA TEORÍA DE IM

En esta sección, se revisarán nueve críticas formuladas a la teoría de las IM: (Alix, 2000; Anastasiov, 1984; Berry, 2004; Bouchard, 1984; Brody, 1992; Carroll, 1984; Eisner, 1994; Kincheloe, 2004; Klein, 1997, 1998; Levin, 1994; Lubinski & Benbow, 1995; Messick, 1992; Oléron, 1989; Schaler, 2006; Scarr, 1985; Smith, 1985; Snow, 1985; Sternberg, 1983, 1984, 1989, 1990, 1994a, 1994b; White, 1998, 2006), así como las respuestas de Gardner (1985, 1993, 1994, 1995a, 1995b, 1998, 1999, 2000a, b, 2006; Walters & Gardner, 1986).

a) ¿Inteligencia o talento?

A pesar de que el modelo de Gardner toma en cuenta las dimensiones del comportamiento cognitivo que habitualmente no son evaluadas por los tests CI tradicionales, y que estas dimensio-

Tabla 1. Tipos de inteligencia, componentes principales, profesiones correspondientes y algunos representantes notorios

Tipos de inteligencia	Componentes principales	Profesiones típicas	Personajes célebres
Lingüística	Aptitudes inherentes a la producción discursiva, a las funciones y a la utilización del lenguaje.	Poeta, escritor, abogado, político.	Charles Baudelaire Noam Chomsky Victor Hugo Georges Perec
Musical	Aptitudes necesarias para la ejecución de tareas musicales : composición, interpretación, oído y discernimiento	Músico, compositor, cantante, director de orquesta, ingeniero de sonido.	Ludwig Van Beethoven John Lennon Leonard Bernstein Yehudi Menuhim
Lógico-matemática	Aptitudes lógicas, matemáticas y científicas.	Investigador, matemático, informático, lógico, ingeniero, contable, analista financiero	Henri Poincaré Albert Einstein Marie Curie Barbara McClintock
Espacial	Aptitudes espaciales : percepción exacta de las formas, capacidad de recrearlas y modificarlas sin soporte concreto.	Arquitecto, marino, ingeniero, cirujano, escultor, pintor, cartógrafo, ajedrecista, científico, piloto de automóvil, grafista.	Camille Claudel Miguel Angel Garry Kasparov Frank Lloyd Wright
Kinestésica	Aptitudes corporales o manuales, control y armonización de los movimientos	Bailarín, mimo, atleta, cirujano, artesano, actor, coreógrafo.	Marcel Marceau Rudolf Nouriev Michael Jordan Babe Ruth
Interpersonal	Aptitud para las relaciones interpersonales: sensibilidad a los humores, temperamentos y motivaciones.	Vendedor, político, profesor, clínico, guía espiritual, terapeuta, mago.	Mahatma Gandhi Platón Houdini Carl Rogers
Intrapersonal	Capacidad de introspección y de autoanálisis; autorrepresentación precisa, fiel y eficaz.	Escritor, terapeuta.	Erik H. Erikson Marcel Proust Sigmund Freud Virginia Woolf
Naturalista	Capacidad de reconocer y clasificar las distintas especies de fauna y flora	Botánico, geólogo, ecologista, entomólogo, naturalista.	Charles Darwin Pierre Dansereau Frère Marie-Victorin Édouard O. Wilson
Existencial	Capacidad de reflexión sobre aspectos fundamentales de la existencia humana.	Guía espiritual, filósofo	Le Dalai lama Salomon Sören Kierkegaard Jean-Paul Sartre

nes movilizan de cierta manera la inteligencia, ello no significa que estemos en presencia de formas diferentes de inteligencia.

La definición de inteligencia propuesta por Gardner representa al menos cuatro problemas:

El primero concierne precisamente a la definición operativa de las formas de inteligencia propuestas. De hecho, Gardner utiliza un razonamiento tautológico. Por ejemplo, la inteligencia kinésica se define por la habilidad de utilizar el cuerpo, y esto explica que un individuo que utiliza bien su cuerpo es quien posee una buena inteligencia kinésica. El mismo ra-

zonamiento circular se aplica a otras formas de inteligencia.

El segundo problema se refiere a la proliferación potencial de inteligencias. Por ejemplo, ¿no se podrían identificar operaciones específicas, una historia de desarrollo y un seguimiento evolutivo para otras habilidades como la memoria, el olfato o las creencias religiosas?

El tercer problema atañe a la intersección de nociones de inteligencia y talento. Todo el mundo sabe que hay grandes diferencias entre los individuos en dominios de actividad humana tradicionalmente concebidos como talentos o

dones (artísticos y kinésicos u otros), pero, ¿es ésta una razón para llamarlos “inteligencia”? (Hunt, 2004). A pesar de que Gardner admite haber abusado del término “inteligencia” al aplicarlo a áreas que hubieran probablemente merecido otra terminología, mantiene que la distinción entre el talento y la inteligencia representan un sesgo cultural a favor de la lógica del lenguaje en detrimento de otras capacidades. Walters y Gardner (1986) concluyen entonces: “Llamémosles talentos o inteligencias, si ustedes quieren” (p. 53).

En fin, la concepción de Gardner tiene un sabor político. Ciertamente, se pueden deplorar, e incluso denunciar, las desigualdades salariales de individuos talentosos en áreas que tradicionalmente no son medidas en los CI. Por ejemplo, ciertas figuras del medio musical acumulan salarios exorbitantes, mientras que los individuos simplemente talentosos deben contentarse con salarios reducidos. Pero no se encuentran diferencias pronunciadas entre los individuos con CI muy elevado y aquellos con un CI elevado o medio. Si estamos de acuerdo con Gardner, no se resuelve el problema de reconocimiento social llamando “inteligencia” a los talentos.

b) ¿Estamos en presencia de una teoría científica?

A pesar de que se hace referencia a las ciencias neurológicas y a la antropología, y con base en las biografías, la teoría de las IM son más bien anecdóticas, pues ofrecen al lector una opinión bien articulada más que una teoría científica en el sentido estricto, en ausencia, precisamente, de un conjunto conceptual susceptible de explicar el desempeño intelectual (Alix, 2000; Bouchard, 1984). De hecho, muchos conceptos son presentados, pero no son integrados; incluso Smith (1985) los vincula a un “bricolaje”, más que a una teoría científica.

A pesar de un esfuerzo innegable de sistematización, *Frames of mind* es relativamente impre-

sionista. Carrol (1984) compara incluso la teoría de las IM con una galería de cuadros, utilizando irónicamente el sentido literal de la palabra “Frames” del título de la obra de Gardner.

Por otra parte, desde la publicación original de *Frames of mind*, Gardner no ha propuesto -que se sepa- ningún medio para verificar su teoría. Además, ciertas tentativas desde el exterior (por ejemplo, Rauscher, Shaw, & Ky, 1993; Rosnow, Skleder, & Rind, 1995; Rosnow, Skleder, Jaeger, & Rind, 1994) fueron desacreditadas por el mismo Gardner (1995b); él mismo no reconocía el espíritu de las IM. Esta ausencia acentúa el carácter especulativo de su enfoque y alimenta las críticas de sus detractores. De manera sorprendente, Gardner (1997) reconoce que la noción de IM “no es todavía un dato científico probado” (p. 20). La misma prudencia se encuentra en la presentación de las siete inteligencias: “Estas inteligencias son ficciones (al menos ficciones útiles), que designan procesos y aptitudes que (como en la vida en su conjunto) son continuos los unos en relación con los otros; al momento de abordar las inteligencias específicas, tengo que repetir que no existen como entidades físicamente verificables, solamente como construcciones científicas operatorias” (p. 77). Gardner acepta que la lista de inteligencias solamente refleja los testimonios de los argumentos reunidos hasta ahora (Kornhaber & Gardner, 1993). Teniendo en cuenta estas confesiones, ¿no es sorprendente el entusiasmo de los profesores por la idea de inteligencias múltiples?

c) ¿Qué hay de nuevo en la proposición de Gardner?

A pesar de que uno de los criterios de la existencia de la inteligencia autónoma reside en el apoyo de las investigaciones psicométricas, Gardner parece ignorar los resultados empíricos de los análisis factoriales. Si él los hubiera tomado en cuenta, habría constatado que al menos cuatro de sus inteligencias corresponden a factores evidenciados por Cattell y Horn (Horn

& Stankov, 1982): su concepto de inteligencia lingüística corresponde a la inteligencia cristalizada (Gc); la inteligencia lógico-matemática, a la inteligencia fluida (Gf); la inteligencia espacial, al factor visual espacial (Gv), y la inteligencia musical, al factor de organización auditiva (Ga). Si Gardner y Horn llegan a los mismos resultados, uno gracias a la especulación y la anécdota, y el otro con un procedimiento empírico, ¿por qué entonces pretender la novedad? Finalmente, Morgan (1996) argumenta que la teoría de Gardner no presenta nada de nuevo, sino una reformulación de la corriente teórica relativa a los estilos cognitivos principalmente en boga entre 1950 y 1980.

d) ¿Son arbitrarios los ocho criterios utilizados?

Con justicia, fue loable la idea de utilizar los criterios para establecer la existencia de la inteligencia autónoma. Sin embargo, no se trata de un caso único de la historia de los enfoques de la inteligencia; Burt (1949) utilizó el mismo procedimiento para reagrupar la habilidades en cuatro factores correspondientes al factor “g” (Messick, 1992). Dicho esto, dos aspectos merecen una reflexión: si está bien fundamentada la elección de los criterios y su aplicación a las siete inteligencias.

La selección de criterios. Que se sepa, Gardner jamás justificó la selección de sus criterios para determinar que una actividad humana merezca ser considerada “inteligencia” (White, 2006); además, es necesario un examen de la pertinencia de cada criterio. Primero: ¿por qué es conveniente apoyar en los idiotas, sabios, autistas o prodigios la existencia autónoma de una inteligencia específica? (Snow, 1985) y sobre todo, ¿qué es lo que prueba que una habilidad específica hipertrofiada sea el índice de una inteligencia? Segundo: ¿es pertinente recurrir a las herramientas psicométricas y a las investigaciones experimentales (criterios 6 y 7) como apoyo y confiar en sus resultados incom-

patibles con la hipótesis de inteligencias independientes? Tercero: ¿que una habilidad sea el objeto de un desarrollo, la convierte por ello en inteligencia? ¿Acaso todas las habilidades no se desarrollan? Cuarto: ¿los criterios utilizados son exclusivos a las inteligencias aplicadas por Gardner?, por ejemplo, ¿no se podrían identificar las operaciones específicas, una historia de desarrollo y un seguimiento evolucionista para otras habilidades, como la memoria, las creencias religiosas u otras actividades humanas? Quinto: Gardner jamás explicó cómo su teoría de IM dilucida los hechos de mejor manera que otras teorías (Klein, 1998).

Se esperaría que Gardner mostrara cómo los ocho criterios se aplican a cada una de las siete inteligencias; por ejemplo, una tabla con dos entradas hubiera permitido ver si todas las inteligencias correspondían correctamente a todos los criterios. Kail y Pelligrino (1985) hicieron el ejercicio en cuatro casos: la inteligencia musical sería sostenida por seis criterios; la inteligencia corporal, por cinco, y las inteligencias personales, por tres (ver también White, 2006, p. 57-59).

e) ¿Las nueve inteligencias son independientes?

La posición de Gardner sobre la independencia de las inteligencias es más bien ambigua. Por una parte, él defiende la idea de que las inteligencias son relativamente autónomas. Por otra parte, admite que el ejercicio de una sola inteligencia no bastaría: todo individuo normal posee cada una de estas inteligencias “*ya que todas las funciones sociales necesitan más que una inteligencia*” (Gardner, 1997, p. 219). Los individuos se diferencian según el grado de maestría de diversas inteligencias. Walters y Gardner (1986) consideran que la independencia de las inteligencias es una buena hipótesis de trabajo a pesar de que bajo su propia confesión, nada impide a dos inteligencias o más afiliarse de manera estrecha. En fin, cuando establece lazos con diferentes

formas de inteligencia, Gardner reitera su tesis sobre la autonomía de las competencias intelectuales. Por ejemplo, para apoyar la hipótesis de nexos entre aptitudes espaciales y musicales, invoca dos argumentos: primero, estas dos aptitudes se localizan en el hemisferio derecho, y segundo, los trabajos de Harris (1978) han mostrado que los compositores utilizan sus aptitudes espaciales para establecer, apreciar y corregir la arquitectura compleja de una composición.

Gardner confirma también, sin reserva, los lazos entre la música y las matemáticas, donde una competencia numérica básica permite apreciar el funcionamiento de los ritmos de una obra musical. Y si la práctica de la música requiere de entrada una buena inteligencia musical, otras inteligencias pueden ser igualmente requeridas. Así, ciertos instrumentos requieren una buena inteligencia kinésica; una buena inteligencia interpersonal es necesaria para un director de orquesta; una buena dosis de inteligencia espacial, lingüística e interpersonal es indispensable para el director de escenas de ópera (Gardner, 1996; Walters & Gardner, 1986).

Por otra parte, basado en hechos históricos, es más que razonable concluir que casi todas las sociedades humanas han otorgado importancia a las habilidades lingüísticas, a una cierta comprensión interpersonal, al uso adecuado del cuerpo y al desarrollo de una destreza visual espacial. En suma, si el análisis de las relaciones entre las diferentes inteligencias muestra que *“una misma área puede solicitar varias inteligencias y una inteligencia dada puede desplegarse en varias áreas”* (Gardner, 1996, p. 56), ¿por qué mantener la idea de una relativa autonomía de las diferentes inteligencias múltiples?

f) ¿Las nueve inteligencias tienen de verdad el mismo nivel?

La teoría de las inteligencias múltiples ha sido elaborada para contrarrestar la supremacía de las concepciones clásicas de inteligencia, demasiado centradas en aspectos verbales, lógico-matemá-

ticos e incluso, espaciales. A menos que se modificara la sociedad, dar el mismo nivel a las nueve formas de inteligencia no corresponde a la realidad, y esto al menos por dos razones: primero, porque si las inteligencias lógico-matemáticas intervienen en casi todos los sectores de la actividad humana, no sucede lo mismo con otras formas de inteligencia. Por ejemplo, si la inteligencia lógico-matemática hace falta al músico, la competencia musical no es indispensable para el razonamiento lógico-matemático.

En segundo lugar, el mismo Gardner reconoce el nivel privilegiado de las inteligencias lingüísticas y lógico-matemáticas; admite que la primera es la competencia intelectual más largamente y democráticamente compartida en la especie humana. Gardner atribuye mucha importancia al hecho que una inteligencia debe poder tomar forma en un sistema de símbolos, lo que es el caso en al menos cinco inteligencias. Sin embargo, es difícil de admitir que inteligencias distintas a la verbal puedan ejercerse adecuadamente sin recurrir al lenguaje, cuando ellas alcanzan un pleno desarrollo. En efecto, ¿cómo comunicar los conocimientos y las destrezas musicales, las matemáticas, lo pictórico, lo kinésico o lo relacional sin utilizar el lenguaje? En fin, se podría concluir que no hay inteligencia sin lenguaje (Oléron, 1989).

Por lo que concierne a la inteligencia lógico-matemática, la confesión es más evidente.

“Utilizando el rastrillo de Ockham, podríamos concluir que la aptitud lógico-matemática no es un sistema puro y autónomo como los otros estudiados aquí y quizá no debería ser considerado como una sola inteligencia, sino como una especie de supra inteligencia o inteligencia más general. (Pues) después de todo, la mayoría de los signos de una inteligencia autónoma se encuentran en el marco del pensamiento lógico-matemático” (Gardner, 1997 p. 169).

Esta constatación está confirmada, de algún modo, por el hecho de que una de las tres escuelas secundarias (de un total de 29) en Montreal, que experimentaba una tasa de buen aprovechamiento, de 80% en 1997, era una escuela de danza que recibía a los alumnos más aplicados en el plano académico (Ouimet, 1998). En la perspectiva de Gardner, los docentes que fundaran una escuela de danza privilegiarían la inteligencia corporal y, a pesar de eso, un criterio importante de éxito requeriría de un buen aprovechamiento académico.

Dicho de otra forma, privarse de habilidades musicales o deportivas no es una limitación importante, mientras que privarse de habilidades lingüísticas y lógico-matemáticas compromete seriamente la adaptación psicosocial de un individuo. Querer a toda costa un estatus idéntico para todas las inteligencias es, para este autor, asumir una posición ideológica más que científica.

g) ¿En dónde quedó el factor “g”? ¿O por qué ignorar los resultados de los enfoques factoriales?

En respuesta a quienes le reprochan a Gardner desconfiar en el factor “g”, es decir, considerar la teoría de las IM incompatible con el factor “g”, él les responde (1999) que no niega la utilidad de “g” en otros marcos teóricos, pero que, por su parte, él se interesa en las inteligencias no comprendidas bajo “g”. Esta confesión subraya su ignorancia de los trabajos derivados del enfoque factorial. Por ejemplo, Messick (1992) muestra que, contrariamente a lo expuesto por Gardner, las teorías factoriales aceptan al menos cinco inteligencias de la teoría de Gardner sin preconizar su independencia. Así, de la tradición factorial, de Burt, Thurstone y Vernon, Gardner podría aprovechar un apoyo psicométrico sólido en lo concerniente a las inteligencias lingüística, lógico-matemática y espacial y, en menor medida, para las inteligencias musical y kinésica. Sin embargo, contrariamente a

las inteligencias de Gardner, estos factores no son totalmente independientes, puesto que son regidos por “g”.

Estudios factoriales posteriores sobre la naturaleza de la estructura de las habilidades humanas efectuados por Cattell, Horn, Gustafson y Carroll confirman los trabajos iniciales. Gustafson (1994) incluso mostró que las IM son similares a las nueve inteligencias del modelo Gf-Gc de Horn (1989) y a las dimensiones del modelo de tres niveles de Carroll (1993). Tomando en cuenta estas similitudes, ¿cómo explicar de otra manera, sino por un sesgo ideológico, la indiferencia de Gardner ante un siglo de investigación en análisis factoriales y sostener, incluso contra toda evidencia, la existencia de habilidades cognitivas independientes y de igual importancia?

h) Las diferencias entre los grupos: una posición ideológica implícita

La teoría de las IM no toma en cuenta por completo las comparaciones entre mujeres y hombres y entre etnias, bajo el pretexto de que es una cuestión potencialmente explosiva y que las distinciones entre los grupos, puestas en evidencia, fueron explotadas con fines políticos dudosos (Gardner, 1999; Walters & Gardner, 1986). Sin embargo, en su crítica del WISC-III, referente al sesgo potencial de las capacidades de niños africanos, Gopaul-McNicol (1997) no duda en promover un modelo multicultural-multimodal-multisistemas de aspectos ausentes en esa prueba de inteligencia, incluyendo las inteligencias musical, artística y kinésica. Además, una demostración de la presencia real de diferencias entre los grupos se convertiría en un incentivo para desplegar todos los esfuerzos necesarios para disipar tales diferencias en lugar de aceptarlas. He aquí una posición virtuosa, pero que no encaja con la actitud científica. Al negar de entrada la presencia eventual de diferencias, no es posible remediarlas, y en la medida de lo posible, se deja de insistir en querer nivelar las competencias de todos y cada

uno si los trabajos, en este sentido, no dan los resultados esperados. Esta actitud es aún más sorprendente, ya que Gardner se opone a la nivelación de aptitudes y como él afirma: “*cuando yo visito una escuela centrada en los IM, observo si hay signos de personalización*” (Gardner, 1995 a, p. 208).

Por lo que respecta las diferencias entre los sexos, es curioso que ignore la diferencia en el plan espacial, muy reconocida por la comunidad científica. (Para una síntesis, ver Voyer, Larivée, & Ecuyer-Dab, 2008).

i) La medición de las IM, un fracaso

Opuesto a la utilización del cociente intelectual (CI) como medida de la inteligencia, a la cual reprocha por medir solamente una habilidad general en un marco artificial, Gardner preconizó un espacio dedicado al enfoque ecológico, centrado en la observación de los comportamientos en el medio natural sobre un largo periodo. Según Gardner (1991), la evaluación debería comprender los elementos siguientes:

- El énfasis debería ser puesto sobre las técnicas que reúnen las informaciones sobre el desempeño de la vida corriente, más que sobre lo que miden las pruebas aplicadas en un marco artificial.
- Gardner pretende, que si la evaluación acompaña los procesos naturales de aprendizaje, las pruebas formales podrían desaparecer. Esa proposición presupone que los sujetos en situación de aprendizaje hayan desarrollado la capacidad de autocorregir y de autoevaluar.
- A la validez de las pruebas de inteligencia y de aptitud escolar, Gardner opone la validez ecológica; es decir, una evaluación válida debería desarrollarse en las condiciones próximas de la realidad y, en ese caso, ofrecer problemas corrientes para resolver.
- Si bien Gardner reconoce la pertinencia de las pruebas tradicionales de inteligencia en

las materias lógico-matemática y lingüística, también les niega toda posibilidad de evaluar las otras inteligencias. Él recomienda más bien adaptar la evaluación a los tipos de inteligencia. Por ejemplo, para medir la inteligencia espacial, pide a un individuo desarrollarse en un territorio que no le es familiar; la inteligencia interpersonal se observa en las confrontaciones en una discusión con un comerciante o una reunión acalorada. No se entiende que el autor se base en observaciones altamente subjetivas, siendo que existe una panoplia de pruebas que miden las mismas habilidades. Gardner sugiere más bien la aplicación de medidas variadas, como si diez observaciones subjetivas pudieran conferirle un carácter objetivo.

- La utilización de materiales intrínsecamente interesantes y motivadores constituye otro elemento importante de la evaluación. En esta perspectiva, un buen instrumento de evaluación debería servir de experiencia para aprender. Se acepta que si la evaluación tiene lugar a partir de proyectos que retienen el interés de los sujetos, hay más oportunidad de evidenciar un repertorio más completo de competencias. De cualquier forma, la evaluación contextualizada requiere recursos abundantes: someter simultáneamente una prueba estandarizada a cien sujetos es claramente más económico que cien evaluaciones individuales. Si la proposición de Gardner pretendiera asegurar evaluaciones más rigurosas y, en consecuencia, más equitativas, la sociedad sería puesta ante una elección a la vez científica y ética. Ahora bien, Scarr (1985) recuerda con justicia, que si los resultados de dos medidas presentan un fuerte coeficiente de correlación, se puede utilizar indistintamente en el plan científico una o la otra (ver Cuadro 2).

Esta posición recuerda la proposición de Gardner de escalonar la evaluación de inteligencias sobre un largo periodo, en lugar de utilizar las

Cuadro 2. Cuando la ideología parece anteceder la actitud científica

Para evaluar los conocimientos en francés en el examen de ingreso a Harvard, se sugiere la redacción de un ensayo en un lapso de tres horas. Algunos proponen evaluar los mismos conocimientos con un cuestionario estandarizado de opciones múltiples en una hora. Se decidió, finalmente, someter los candidatos a los dos tests. A pesar del coeficiente de correlación de 0.90 entre los dos instrumentos, los miembros del comité de admisión continúan cuestionando la utilización de cuestionarios bajo el pretexto de que dicho instrumento no podría evaluar realmente los conocimientos en francés (Scarr, 1985).

pruebas disponibles para medir las mismas habilidades. Cualquiera que sea la razón de estas resistencias, no parecen derivar de una actitud científica.

Gardner sugiere una evaluación contextualizada porque las pruebas de CI miden solamente un número limitado de habilidades. Pero, ¿quien ha sugerido elegir un candidato para una escuela de danza o de pintura únicamente sobre la base de su CI? Rechazar las pruebas de CI pretextando que ellas no miden toda la inteligencia (además nadie pretende lo contrario) equivale a criticar el termómetro argumentando que éste no ofrece una información detallada de la naturaleza de las causas de la fiebre. Sin negar el valor heurístico de una evaluación contextualizada como alternativa a las pruebas estandarizadas, no es posible, de todas formas, por razones ideológicas, rechazar las medidas cuyo carácter predictivo ha sido verificado.

LA TEORÍA DE LAS IM, UN ÉXITO

Desde su publicación, *Frames of mind* fue severamente criticado por la comunidad científica, pero es recibido con entusiasmo en el medio de la educación. Esa reacción positiva sorprende, sobre todo si se toma en cuenta que Gardner no dedicó su libro a este auditorio. Traducido a varias lenguas, el libro se reeditó diez años más tarde. Al menos tres razones son susceptibles de explicar dicho éxito.

En primer lugar, *Frames of mind* tiene todo para seducir. Escrito en un estilo literario y pe-

riodístico, en lugar de científico, su obra cautiva y es accesible a todo lector educado. Las obras de Gardner son, en este sentido, una verdadera lección de comunicación. La belleza del modelo y su carácter humanista seducen a los docentes. La precisión de su lenguaje inyecta una dosis de esperanza a los docentes que se enfrentan cada vez más a alumnos con dificultades escolares. Ellos esperan en efecto contrarrestar los fracasos escolares de alumnos con menor aprovechamiento en las materias lógico-matemática y lingüística, considerando otras formas de inteligencia.

En segundo lugar, es necesario decir que la inteligencia forma parte de temas candentes en el universo de las ciencias. Cuestionar los medios tradicionales para medir la inteligencia confiere cierta legitimidad al debate. Que el ataque sea justificado o no cuando se inscribe en la actualidad, basta para que toque las sensibilidades para suscitar la adhesión. Los argumentos no necesitan fundamentarse, basta que responda a las preocupaciones del lector. En este sentido, las proposiciones de Gardner tienen porqué lograr el júbilo de los docentes: ¡por fin la inteligencia única recibe un gran golpe!

En tercer lugar, el gusto por las IM hubiera necesitado que la teoría fuese fundamentada, ya que si es el caso, debemos proceder a una revisión draconiana de las concepciones conocidas de la inteligencia (Sternberg, 1983). Pero evidentemente, el mundo de la educación se convenció fácilmente del valor de las IM sin preocuparse de su validez. Numerosas aplicaciones aparecieron. El mismo Gardner inició un programa, así algunos proyectos educativos se emprendieron con la participación del mismo Gardner y sus colegas.

De esta manera, ciertos proyectos educativos se implementaron con Gardner: el proyecto Spectre, basado en la teoría de las IM en una escuela inicial (o preescolar) (Chen & Gardner, 2005; Krechevsky & Gardner, 1990; Wexler-Sherman, Gardner, & Feldman, 1998) y el

proyecto IPPE (inteligencias prácticas para la escuela), basado igualmente en la teoría triárquica de inteligencia para los niños de primaria y secundaria (Krechsly & Gardner, 1990; Sternberg, 1985). En este último caso, se trata de inyectar técnicas de reflexión en los programas existentes, destinadas, en particular, a los alumnos de sexto año con riesgo de dificultades escolares (Sternberg, 1994a). Además, surgió el método Arts PROPEL, asociado al programa escolar, la producción y la reflexión en áreas de la música, las artes visuales y la escritura (Gardner, 1988, 1989). Y finalmente, el proyecto ATLAS (Authentic Teaching, Learning, and Assessment for All Students), se dirige a individuos desde la escuela inicial hasta la secundaria. Además de estos proyectos, varios investigadores y profesionales han tomado de la teoría de las IM las posibilidades de aplicación en diversas áreas tan variadas como los problemas de aprendizaje, la escritura, la geografía y los niños superdotados.

Todas las iniciativas se enfocan a desarrollar los programas escolares y las herramientas de la evaluación equitativas dotadas de validez contextual, por lo que se inscriben en los contextos más ricos y próximos a la vida real que las herramientas tradicionales.

CONCLUSIÓN

La teoría de las IM constituye, sin duda, un esfuerzo loable por diferenciarse de las concepciones clásicas de inteligencia. En lugar de limitarse a las habilidades tradicionalmente reconocidas como las manifestaciones de inteligencia, ésta amplía el abanico, concediendo un estado de igualdad de inteligencia a otras habilidades. Que la escuela tradicional favorezca a quienes son mejores en matemáticas y lenguas extranjeras, es un hecho. La proposición de Gardner de recentrar la escuela sobre el conjunto de las inteligencias tiene ciertamente virtudes, pero ésta propone una revolución, en varios sentidos, de toda la sociedad. En efecto, de la escuela primaria a la universidad la

casi totalidad de las materias escolares requieren competencias lógico-matemáticas, lingüísticas y espaciales. Los alumnos que presentan competencias o intereses ligados a otras formas de inteligencia se inscriben, ya sea en las actividades extra escolares o en las escuelas especializadas.

Al conceder más importancia a las habilidades menos valorizadas por el sistema escolar regular, los docentes pueden ofrecer a los alumnos con dificultades de aprendizaje los medios para mejorar su aprovechamiento en la escuela. Si juzgamos por la variedad del material pedagógico derivado de la teoría de las IM, se puede tener la impresión de una victoria definitiva, pero estamos lejos de una validación rigurosa del modelo.

REFERENCIAS

- Alix, N. M. (2000). The theory of multiple intelligences: A case of missing cognitive matter. *Australian Journal of Education*, 44(3), 272-293.
- Anastasiou, N. J. (1984). A comprehensive but accessible view of the human mind. [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *Phi Delta Kappan*, 66(1), 73.
- Berry, K. S. (2004). Multiple intelligences are not what they seem to be. En J. L. Kincheloe (Ed.), *Multiple Intelligences Reconsidered* (pp. 236-250). Nueva York, EUA: Peter Lang.
- Bouchard, J.T. (1984). [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *American Journal of Orthopsychiatry*, 54(3), 506-508.
- Brody, N. (1992). *Intelligence*. San Diego, EUA: Academic Press.
- Burt, C. (1949). The structure of the mind: A review of the results of factor analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 19, 100-111.
- Carroll, J. B. (1984). An artful perspective on talents. [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *Contemporary Psychology*, 29(11), 864-866.
- Carroll, J. B. (1993). *Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-analytic Studies*. Nueva York, EUA: Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their Structure, Growth, and Action*. Nueva York, EUA: Houghton Mifflin.
- Chen, J. G. & Gardner, H. (2005). Assessment based on Multiple Intelligence theory. En D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 77-102). Nueva York, EUA: The Guilford Press.
- Eisner, E. W. (1994). Commentary: Putting multiple intelligences in context: Some questions and observations. *Teachers College Record*, 95(4), 555-583.
- Gardner, H. (1983/1993). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York, EUA: Basic Books.

- Gardner, H. (1985). On discerning new ideas in psychology. *New Ideas in Psychology*, 3, 101-104.
- Gardner, H. (1988). Towards more effective arts education. *Journal of Aesthetic Education*, 22(1), 157-167.
- Gardner, H. (1989). Zero-based arts education: An introduction to ARTS PROPEL. *Studies in Art Education*, 30(2), 71-83.
- Gardner, H. (1991). Assessment in context: The alternative to standardized testing. En B. R. Gilford & M. C. O'Connor (Eds.), *Changing Assessments: Alternative Views of Aptitude, Achievement, and Instruction* (pp. 77-120). Boston, EUA: Kluwer.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences. The Theory in Practice. A Reader*. Nueva York, EUA: Basic Books.
- Gardner, H. (1994). Intelligences in theory and practice: A response to E. W. Eisner, R. J. Sternberg, & H. M. Levin. *Teachers College Record*, 95(4), 576-583.
- Gardner, H. (1995a). Reflections on multiple intelligences. *Phi Delta Kappan*, 77(3), 200-209.
- Gardner, H. (1995b). A response on four fronts. *Contemporary Psychology*, 40(10), 938-939.
- Gardner, H. (1996). *L'intelligence et l'école. La pensée de l'enfant et les visées de l'enseignement*. Paris, Francia: Retz.
- Gardner, H. (1997). *Les formes de l'intelligence*. Paris, Francia: Odile Jacob.
- Gardner, H. (1998). A reply to Perry D. Klein's «Multiplying the problems of intelligence by high». *Canadian Journal of Education*, 23(1), 96-102.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Nueva York, EUA: Basic Books.
- Gardner, H. (2000a). Howard Gardner: l'intelligence au pluriel. *La Recherche*, 337, 109-111.
- Gardner, H. (2000b). A case against spiritual intelligence. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 10(1), 27-34.
- Gardner, H. (2006). Replies to my critics. En J. A. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire. The rebel psychologist faces his critics* (pp. 277-344). Chicago, EUA: Open Court.
- Gopaul-McNicol, S. (1997). *A Multicultural/Multimodal/Multisystems Approach to Working with Culturally Different Families*. Westport, Connecticut, EUA: Praeger.
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. Nueva York, EUA: McGraw-Hill.
- Gustafson, J. E. (1994). General intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of Human Intelligence* (pp. 469-475). Nueva York, EUA: Macmillan.
- Harris, L. J. (1978). Sex differences in spatial ability. En M. Kinsbourne (Ed.), *Asymmetry Functions of the Brain* (pp. 405-522). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Horn, J. L. (1989). Models of intelligence. En R. L. Lin (Ed.), *Intelligence* (pp. 29-73). Urbana, EUA: University of Illinois Press.
- Horn, J. L. & Stankov, L. (1982). Auditory and visual factors of intelligence. *Intelligence*, 6, 165-185.
- Hunt, E. (2004). Multiple views of multiple intelligence. [Recension de *Intelligence reframed: Multiple intelligence in the 21st century*]. *Contemporary Psychology*, 46(1), 5-7.
- Kail, R. & Pellegrino, J. W. (1985). *Human Intelligence: Perspectives and Prospects*. Nueva York, EUA: Freeman.
- Kincheloe, J. L. (2004). *Multiple Intelligences Reconsidered*. Nueva York, EUA: Peter Lang.
- Klein, P. D. (1997). Multiplying the problems of intelligence by eight: A critique of Gardner's theory. *Canadian Journal of Education*, 22(4), 377-394.
- Klein, P. D. (1998). A response to Howard Gardner: Falsifiability, empirical evidence, and pedagogical usefulness in educational psychologies. *Canadian Journal of Education*, 23(1), 103-112.
- Kornhaber, M. L. & Gardner, H. (1993). Réflexion critique et formes multiples de l'intelligence. En *Apprendre à penser, penser pour apprendre* (pp. 185-218). Paris, Francia: OCDE.
- Krechevsky, M. & Gardner, H. (1990). Approaching school intelligently: An infusion approach. *Contributions to Human Development*, 21, 79-94.
- Larivée, S. (2007) (Ed.). *L'intelligence. Tome I. Les approches biocognitives, développementales et contemporaines*. Montréal, Canada: ERPI.
- Levin, H. M. (1994). Commentary: Multiple intelligence theory and everyday practices. *Teachers College Record*, 95(4), 570-575.
- Lubinski, D. & Benbow, C. P. (1995). An opportunity for empiricism. [Recension du livre *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*.] *Contemporary Psychology*, 40(10), 935-940.
- Messick, S. (1992). Multiple Intelligences or multilevel intelligence? Selective emphasis on distinctive properties of hierarchy: On Gardner's *Frames of Mind* and Sternberg's *Beyond IQ* in the context of theory and research on the structure of human abilities. *Psychological Inquiry*, 3(4), 365-384.
- Morgan, H. (1996). An analysis of Gardner's theory of multiple intelligences. *Roeper Review*, 18(4), 263-269.
- Oléron, P. (1989). *L'intelligence de l'homme*. Paris, Francia: Presses Universitaires de France.
- Ouimet, M. (1998). Au secondaire, les résultats scolaires baissent à la CECM. *La Presse*, A1, A2, A9.
- Rauscher, F. Shaw, G. L., & Ky, K. N. (1993). Music and spatial task performance. *Nature*, 365, 611.
- Rosnow, R. L., Skleder, A. A., & Rind, B. (1995). Reading other people: A hidden cognitive structure. *The General Psychologist*, 31(1), 1-10.
- Rosnow, R. L., Skleder, A. A., Jaeger, M. E., & Rind, B. (1994). Intelligence and the epistemics of interpersonal answers: Testing some implications of Gardner's theory. *Intelligence*, 19(1), 93-116.
- Scarr, S. (1985). An author's frame of mind. [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *New Ideas in Psychology*, 3(1), 95-100.
- Schaler, J. A. (2006) (Ed.). *Howard Gardner under fire. The rebel psychologist faces his critics*. Chicago, EUA: Open Court.
- Smith, F. (1985). [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *Interchange*, 16(1), 120-126.
- Snow, R.E. (1985). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. *American Journal of Education*, 88(1), 109-112.
- Sternberg, R. J. (1983). How much Gall is too much Gall ?

- [Recension du livre *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*.] *Contemporary Education Review*, 2(3), 215-224.
- Sternberg, R. J. (1984). [Recension du livre *The Theory of Multiple Intelligences*.] *American Scientist*, 72, 394.
- Sternberg, R. J. (1985). On testing and teaching intelligence: A conversation with Robert Sternberg. *Educational Leadership*, 43(2), 50-53.
- Sternberg, R. J. (1989). Intelligence, wisdom, and creativity: Their natures and interrelationships. En R. L. Lin (Ed.), *Intelligence Measurement, Theory and Public Policy* (pp. 119-146). Chicago, EUA: University of Illinois Press.
- Sternberg, R.J. (1990). *Metaphors of Mind*. Nueva York, EUA: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J. (1994a). Pour survivre en milieu scolaire. *Revue canadienne de psychoéducation*, 23(1), 43-54.
- Sternberg, R.J. (1994b). Commentary: Reforming school reform: Comments on multiple intelligences: The theory in practice. *Teachers College Record*, 95(4), 561-569.
- Thurstone, L.L. (1947). *Multiple-Factor Analysis*. Chicago, EUA: University of Chicago Press.
- Vernon, P.E. (1971). *The Structure of Human Abilities* (3a ed.). Nueva York, EUA: John Wiley & Sons.
- Voyer, D., Larivée, S., & Ecuyer-Dabb, I. (2008). Les comparaisons entre les sexes. En S. Larivée (Ed.), *Le CI, ses déterminants et son avenir* (pp. 431-472). Québec, Canadá: MultiMondes.
- Walters, J. J. & Gardner, H. (1986). The theory of multiple intelligences: Some issues and answers. En R. J. Sternberg & R. K. Wagner (Eds.), *Practical Intelligence* (pp. 163-182). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wexler-Sherman, C., Gardner, H., & Feldman, D. H. (1988). A plurastic view of early assessment: The Project Spectrum approach. *Theory into Practice*, 27(1), 77-83.
- White, J. (1998). *Do Howard Gardner's multiple intelligences add up?* Londres, GB: Institute of Education, University of London.
- White, J. (2006). Multiple invalidities. En J. A. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire. The rebel psychologist faces his critics* (pp. 45-71). Chicago, EUA: Open Court.

Recibido el 16 de julio de 2010

Revisión final 27 de agosto de 2010

Aceptado el 13 de octubre de 2010