

Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos.

(Multiple intelligences as a teaching strategy to address diversity and harness the potential of all students)

Blanca Nadal Vivas
Universidad de las Islas Baleares

Páginas 121-136

ISSN (impreso): 1889-4208
Fecha recepción: 05-08-2015
Fecha aceptación: 01-10-2015

Resumen.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples fue desarrollada por Howard Gardner el año 1983 y se basa en la idea de que no existe una única inteligencia, sino que ésta tiene múltiples facetas que deben ser cultivadas en las aulas. Así, el autor identifica ocho tipos de inteligencia diferentes (lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, musical, cinético-corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista), todas importantes y necesarias para la vida y presentes en todas las personas, aunque combinadas de una manera única en cada individuo. Esta combinación de inteligencias es lo que él llama perfil intelectual y nos lleva a asumir que todos somos diferentes y que, por lo tanto, no todos aprendemos de la misma manera.

Para dar respuesta a esta diversidad intelectual apuesta por una escuela centrada en el individuo –que tenga en cuenta las características individuales de los alumnos y que se preocupe de que todos aprendan de manera significativa– ofreciéndonos un modelo abierto y flexible que permite su adaptación a cualquier realidad educativa; de hecho, se aplica en numerosos centros educativos de alrededor del mundo consiguiendo resultados muy positivos.

Palabras clave: Inteligencias Múltiples, educación inclusiva, atención a la diversidad, enseñanza individualizada, aprendizaje significativo.

Abstract.

The theory of multiple intelligences was developed by Howard Gardner in 1983 and is based on the idea that there is no single intelligence, but it has many facets that must be cultivated in the classroom. The author identifies eight types of different intelligences (linguistic, logical-mathematical, visual-spatial, musical, corporal-kinetic, interpersonal, intrapersonal and naturalistic), all important and necessary for life and present in all people, but combined in a unique way in each individual. This combination of intelligences is what he calls intellectual profile, and leads us to assume that everyone is different and therefore not all learn the same way.

To respond to this intellectual diversity this commitment to a person-centered school, which takes into account the individual characteristics of students and worry that everyone learns meaningfully, offering us an open and flexible model that allows adaptation to any educational reality; in fact, it applies in many schools around the world getting very positive results.

Key Words: Multiple Intelligences, inclusive education, attention to diversity, individualized instruction, meaningful learning.

1.-Introducción.

El objetivo principal de este artículo es analizar las aportaciones de la Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM) –nacida de manos de Howard Gardner en el año 1983– y en consecuencia, sus principales implicaciones educativas para obtener una base sólida que permita a docentes y educadores atender a la diversidad del alumnado de una manera inclusiva.

Para ello ha sido necesario hacer una revisión bibliográfica utilizando varias fuentes documentales. En primer lugar, se ha llevado a cabo un análisis de las obras más destacadas de Gardner, como son: *Estructuras de la mente: la teoría de las múltiples inteligencias* (1987), *Inteligencias Múltiples: la Teoría en la Práctica* (1998) y *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI* (2001). Igualmente, se han consultado otros autores, tales como Armstrong, que también han escrito sobre el tema.

En segundo lugar, a través de la página web del mismo Gardner, autor de la teoría, se ha podido acceder a numerosos documentos que nos aportan información de gran interés acerca de las Inteligencias Múltiples (IM), así como a artículos de revistas de destacado reconocimiento científico.

En tercer lugar, gracias a su ininidad de colaboraciones con el Proyecto Zero se han podido conocer los proyectos que se están llevando a cabo tanto en Estados Unidos como en otros países del mundo, los cuales gozan de una trayectoria histórica que les aporta credibilidad y fiabilidad a nivel internacional.

Finalmente, a través del Ministerio de Educación ha sido posible contactar con diferentes colegios e institutos de distintos puntos del estado español que llevan a cabo una metodología educativa basada en las IM, lo que ha permitido conocer diferentes experiencias que se han puesto en práctica a nivel nacional.

A partir de todas estas fuentes se ha podido recabar información suficiente para realizar un análisis crítico y bien fundamentado sobre los principales pilares que sustentan la teoría de Gardner.

2.-Planteamiento del tema: Marco teórico.

2.1- Antecedentes de la TIM.

La TIM fue desarrollada en 1983 por Howard Gardner, psicólogo y profesor de la Universidad de Harvard, en la que pone de manifiesto que la inteligencia humana tiene diferentes dimensiones, en contraposición a la concepción unitaria de inteligencia que entonces imperaba y que, derivada del enfoque psicométrico, describe la inteligencia como una capacidad mental general (g) o conjunto de capacidades. En este sentido Shaffer (2000) revisa el concepto de inteligencia a lo largo de la historia y apunta que la idea unitaria es defendida desde principios del siglo XX por diversos autores, entre los cuales cabe destacar Charles Spearman, uno de los primeros en utilizar el análisis factorial para determinar la existencia de una capacidad general. Otros autores a destacar dentro de esta corriente son Alfred Binet y Theodore Simon, precursores de los tests de inteligencia actuales, que en 1904

elaboraron la primera prueba de inteligencia que medía la edad mental (EM) de los niños, prueba que fue revisada y mejorada posteriormente por Lewis Terman, de la Universidad de Stanford, conocida ésta como la escala de inteligencia Stanford-Binet que utilizaba el cociente intelectual (CI) para medir el desarrollo de la inteligencia estableciendo la correlación entre la edad mental y la edad cronológica (Shaffer, 2000).

Es importante destacar que Gardner no es el primero en establecer una concepción pluralista de la inteligencia. Louis Thurstone, por su parte, ya planteó en 1938 siete factores de la mente, a los cuales se refirió con el nombre de capacidades mentales primarias; y J.P. Guilford, en 1967, propuso hasta ciento ochenta capacidades mentales básicas (Shaffer, 2000). David Wechsler, por otra parte, elaboró diferentes pruebas de inteligencia incluyendo subpruebas de ejecución, además de las verbales. La última revisión de las pruebas para niños en edad escolar es el WISC-IV (Wechsler Intelligence Scale for Children, 4th edition) que data del año 2003. Estos tests, junto con la escala de inteligencia Stanford-Binet, son los más usados actualmente en el ámbito educativo para medir el CI.

Gardner (1987) critica el uso de los tests de inteligencia estandarizados como único instrumento para dictaminar el potencial intelectual de los alumnos, considerando que éstos se centran de manera casi exclusiva en habilidades matemáticas y lingüísticas (aunque en algunos casos encontramos habilidades espaciales incluidas) y apuesta por una evaluación multidimensional de la inteligencia.

2.2.-Concepción de inteligencia según la TIM.

Desde esta teoría se concibe la inteligencia como un conjunto de capacidades que se pueden mejorar con la práctica y la experiencia. No se trata, por tanto, de aptitudes estáticas sino que Gardner (1987) pone énfasis en la naturaleza dinámica del intelecto. Él mismo define la inteligencia como "la capacidad de resolver problemas o crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales" (Gardner, 1987, 5). Más tarde la redefine apuntando que se trata de "un potencial psicobiológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura" (Gardner, 2001, 45). Si analizamos la reformulación de la definición por parte del autor observamos la importancia que éste otorga al contexto como potenciador de las capacidades de las personas. Gardner no niega el componente genético pero insiste en que las inteligencias se pueden activar o inhibir en función de las oportunidades que se le ofrecen o se le dejan de ofrecer a un sujeto en cuestión. Estas oportunidades dependen del ambiente, la educación y la cultura, de aquí la transcendencia de la escuela, la familia y la sociedad en general para que todos los individuos puedan desarrollar al máximo sus capacidades intelectuales.

Considerando la relevancia que la escuela tiene en el proceso educativo y formativo de las personas resulta evidente que los docentes deben buscar la mejor manera de favorecer el desarrollo integral de sus alumnos. Y no cabe duda de que el hecho de trabajar las IM puede ser una buena estrategia a la hora de potenciar las capacidades de cada uno, ya que se trata de un modelo que "nos ayuda a entender

la manera de pensar de los niños para saber como enseñar en las escuelas" (Prieto y Ballester, 2010, 23).

Ahora bien ¿cuándo una habilidad puede ser considerada inteligencia? Las investigaciones que en este sentido realiza Gardner (1987) se apoyan en diferentes disciplinas –su teoría se nutre de la biología, la neuropsicología, la lógica, la psicología evolutiva y la psicología experimental– para determinar que cada inteligencia funciona a partir de unos procedimientos y de unas bases biológicas que le son propias, y finalmente establece una serie de criterios que son requisito indispensable para que una inteligencia pueda ser considerada como tal. Otros autores –como Kornhaber, Fierros y Veneema– corroboran la necesidad de identificar estos criterios para determinar la existencia de una inteligencia (Gardner, 1987, 2001; Sternberg y Kaufman, 2011):

- Ha de tener unos antecedentes en la historia de la evolución cumpliendo la condición de tener fuertes raíces en la evolución de los seres humanos, e incluso, en la evolución de otras especies.
- Ha de poderse disociar de las demás si se produce un daño cerebral. Es decir, una capacidad específica puede verse afectada mientras las demás capacidades o habilidades se mantienen intactas.
- Ha de disponer de unos procesos mentales identificables a la hora de procesar una información determinada, ya que cada inteligencia activa unos núcleos cerebrales concretos.
- Ha de poderse codificar en un sistema de símbolos, como por ejemplo el lenguaje, la pintura y las matemáticas.
- Ha de tener una trayectoria de desarrollo diferenciada. Es decir, las diferentes inteligencias se desarrollan por caminos distintos dando la posibilidad al individuo de llegar a tal grado de pericia que se le pueda denominar experto, que es lo que Gardner llama "estado final".
- Ha de ser observable en niveles particularmente altos de desarrollo, en contraste con bajos niveles de desarrollo de otras capacidades. Los casos de personas excepcionales y niños prodigio, así como de las personas que manifiestan el síndrome de savant, son una muestra evidente ya que manifiestan perfiles dispares de capacidades.
- Ha de distinguirse de otras inteligencias a través de tareas psicológicas experimentales, hecho que posibilita a un individuo llevar a cabo dos actividades distintas de manera simultánea sin que se interfieran la una con la otra.
- Ha de contar con el apoyo de las pruebas psicométricas, existiendo correlación entre tareas que implican una misma inteligencia y demostrando ausencia de esta correlación en tareas que evalúan inteligencias distintas.

Es a partir de estos criterios que Gardner (2001) propone la existencia de al menos ocho inteligencias diferentes e independientes entre sí (ver Tabla 1) y afirma que todas ellas son igualmente importantes y necesarias para la vida. Por ejemplo,

"un ingeniero necesita una inteligencia visual-espacial bien desarrollada, pero también necesita de todas las demás, de la inteligencia lógico-matemática para poder realizar cálculos de

estructuras, de la inteligencia interpersonal para poder presentar sus proyectos, de la inteligencia cinético-corporal para poder conducir su coche hasta la obra, etc.” (Luca, 2004, 3).

De esta manera queda patente que cada una de las inteligencias tiene más relevancia en un campo determinado, aunque no se pueda prescindir de las que en un principio parecen menos relevantes. Es por este motivo la escuela debe favorecer el desarrollo de todas ellas ya que el hecho de que una persona desarrolle más o menos sus inteligencias depende tanto de la herencia genética como de las experiencias vividas (Gardner, 2001).

Sin embargo hay que tener en cuenta que todas las personas poseen las ocho inteligencias y que éstas interactúan y se combinan de una manera única en cada individuo (Gardner, 2001). Álex Sala, coordinador del GRAIM (*Grup de Recerca per a l'Aplicació de les Intel·ligències Múltiples*) y profesor de instituto, explica esta idea de Gardner a partir de la metáfora de las llaves, en la cual compara la mente humana con una llave de ocho dientes afirmando que cada alumno, cognitivamente hablando, es una combinación única e irrepetible (GRAIM, 2011) y nos invita a observarlos de una manera más plural a la vez que propone diversificar la manera de enseñar para dar respuesta a los diferentes perfiles intelectuales que encontramos en las aulas.

TABLA 1: *Las ocho inteligencias de Gardner*

Inteligencia	Descripción
<i>Lingüística</i>	Supone habilidad a la hora de utilizar el lenguaje hablado y escrito, tanto a nivel de comprensión como de expresión, habilidad que se manifiesta al manejar y estructurar los significados de las palabras y las funciones del lenguaje.
<i>Visual-espacial</i>	Denota la capacidad para pensar en imágenes. Es decir, a partir de la percepción de imágenes y su posterior recreación, transformación o modificación, el individuo es capaz de representar mentalmente las ideas con cierta habilidad.
<i>Lógico-matemática</i>	Indica la capacidad de realizar operaciones matemáticas complejas con éxito, analizar problemas de manera lógica y llevar a cabo investigaciones de manera científica. Por este motivo Gardner describe la inteligencia lógico-matemática como el conjunto de diferentes tipos de pensamiento: matemático, lógico y científico.
<i>Cinético-corporal</i>	Implica la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades, crear productos o resolver problemas. Las personas que destacan en esta inteligencia adquieren la información a través de procesos táctiles y cinéticos, y necesitan experimentar para comprender.
<i>Musical</i>	Hace referencia a la habilidad para apreciar, discriminar, transformar y expresar formas musicales, así como para mostrarse sensible al ritmo, el tono y el timbre.
<i>Intrapersonal</i>	Implica capacidad para entenderse a uno mismo a partir de la autoreflexión y la construcción de un autoconcepto real que refleje las propias fortalezas y debilidades.
<i>Interpersonal</i>	Denota habilidad para comprender a los demás (estados de ánimo,

	deseos, intenciones, motivaciones...) y interactuar eficazmente con ellos. En consecuencia, hace referencia a la capacidad para mantener relaciones, asumir varios roles y trabajar eficazmente con otras personas.
<i>Naturalista</i>	Hace referencia a la comprensión del mundo natural y supone manejar habilidades como la observación, el planteamiento y la comprobación de hipótesis.

Fuente: Elaboración propia a partir de Gardner (2001) y Prieto y Ballester (2010)

Desde el nacimiento de la teoría se ha estado estudiando la posibilidad de incluir otras inteligencias –como la existencial, la moral o la espiritual– pero ninguna de ellas cumple con todos los criterios de identificación establecidos (Gardner, 2006).

2.3.-Bases psicopedagógicas de la TIM.

La teoría de Gardner se nutre de diferentes corrientes psicopedagógicas para ser aplicada dentro del mundo de la educación. En primer lugar encontramos el movimiento de la Escuela Nueva como un referente para el autor, quien integra sus principios dentro de las propuestas que desarrolla. Desde esta corriente se considera que el alumno es un miembro activo en el proceso de aprendizaje y se defiende “la necesidad de respetar los intereses y la actividad espontánea del niño, la conveniencia de adaptar los contenidos curriculares a las diferencias individuales y motivacionales de los alumnos y la enseñanza globalizada” (Prieto y Ballester, 2010, 31). De esta manera Gardner, igual que Dewey, defiende que los alumnos aprenden haciendo; es partidario de una enseñanza individualizada, fruto del trabajo de Montessori; y apuesta por la globalización de contenidos, tal y como lo hace Decroly (Ferrándiz, Prieto, Bermejo y Ferrando, 2006). De hecho, una de las propuestas de Gardner para aplicar las IM en el aula son lo que él llama centros de aprendizaje – concepto que coje de los centros de interés de Decroly– un método globalizado que consiste en “espacios alrededor de los cuales se diseñan las diferentes unidades temáticas y se agrupan los contenidos diversos de las mismas, guardando siempre una relación” (Prieto y Ballester, 2010, 31-32).

En segundo lugar, Gardner también defiende el principio de las teorías constructivistas, basado en la idea de que es el niño quien va construyendo el conocimiento. En esta corriente encontramos autores tan destacados como Piaget, Bruner y Vygotski; el primero señala que el conocimiento se va construyendo en interacción con el mundo físico, mientras los otros dos destacan la importancia de la interacción con el mundo social. Gardner, de acuerdo con lo que señalan estos últimos, otorga gran valor a la cultura y la educación en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Prieto y Ballester, 2010) pero insiste en la necesidad de que los alumnos puedan acceder a los diferentes contenidos para que realmente sean ellos mismos quien construyan su propio conocimiento. Por este motivo el autor propone cinco vías de acceso que tienen como finalidad asegurar la comprensión del que aprende y procurar un aprendizaje significativo: la vía narrativa, la vía lógica-

cuantitativa, la vía existencial o esencial, la vía estética y la vía práctica (Gardner, 1998; Gardner, 2001).

En tercer lugar, el autor considera que se deben ofrecer oportunidades a los niños para que puedan conectar las experiencias de la vida cotidiana con la escuela, idea que coge de Kilpatrick (Prieto y Ballester, 2010). Este principio, igual que el anterior, está íntimamente ligado al concepto de aprendizaje significativo de Ausubel y vertebraba la propuesta didáctica de Gardner de trabajar a partir de proyectos interdisciplinarios, que ofrecen a los alumnos la oportunidad de utilizar las diferentes inteligencias de una manera práctica (Prieto y Ballester, 2010).

Así, Gardner propone diferentes estrategias didácticas para aplicar las IM dentro del aula, aunque insiste en que cada centro debe aplicarlas (o aplicar otras) en función de sus características, porque no existen prácticas educativas que sean igualmente válidas para todos (Davis, Christodoulou, Seider y Gardner, 2012).

2.4.-Algunas críticas a la teoría de Gardner.

La TIM ha sido motivo de discusión y debate sobretodo entre psicólogos e investigadores del mundo de la educación, hecho que ha provocado que haya recibido diversas críticas. Una de las más extendidas hace referencia a la utilización del término inteligencia para referirse a lo que se ha llamado siempre talento o habilidad. Gardner, como respuesta, afirma que todas las capacidades que ha definido como inteligencias se merecen un trato equitativo y añade que no tiene ningún problema en llamarlas talentos si se usa esta terminología para todas ellas (Gardner, 1998; Pérez y Beltrán, 2006).

Una segunda crítica a destacar es que sus inteligencias múltiples no son tan independientes como él afirma (Shaffer, 2000). Según Gardner no existe motivo alguno para que no haya correlación entre algunas inteligencias, no obstante "la teoría es más simple, tanto desde el punto de vista conceptual como biológico, si las diferentes inteligencias son completamente independientes" (Gardner, 1998, 57).

Por último, otra crítica que merece la pena comentar es la que pone en duda que realmente cumpla los requisitos para ser considerada una teoría científica (Ibáñez, 2010). Gardner (1998), consciente de que en su teoría falta considerar algunos datos, señala que ésta se basa en una gran variedad de investigaciones que, aunque no la confirman, le dan apoyo.

Lejos de las críticas que ha recibido, esta teoría ha tenido un gran impacto en el mundo de la educación porque implica, no solo considerar las diferencias individuales entre los alumnos, sino tener cuidado de ellas y preocuparse para desarrollarlas teniendo en cuenta que hay muchas maneras de aprender. Así, la teoría de Gardner "[...] abre nuevas rutas a la innovación educativa de enorme transcendencia al exigir diseños instruccionales individualizados" (Pérez y Beltrán, 2006, 152).

3.-Desarrollo del tema: Atención a la diversidad desde la perspectiva de IM.

La diversidad es evidente en las aulas y la pluralidad del intelecto que plantea Gardner nos lleva a asumir y respetar las diferencias individuales. Así, apuesta por una escuela centrada en el individuo (Gardner, 1998) que se preocupe de conocer a

sus alumnos teniendo en cuenta todos los perfiles de inteligencia existentes dentro de las aulas y ofreciendo a cada alumno lo que necesita.

La justificación de una propuesta de estas características pasa por asumir que "no todo el mundo tiene los mismos intereses y capacidades; [...] y hoy en día nadie puede llegar a aprender todo lo que hay para aprender" (Gardner, 1998, 27). Por tanto, no podemos pretender educar de manera homogénea, sino que debemos poner en práctica métodos y estrategias diversas que posibiliten llegar a todos los alumnos con la misma eficacia. En este sentido, Emst-Slavit, doctora de la Universidad de Florida y profesora asociada en Washington State University, afirma que es importante comprender y aceptar las diferencias individuales. "Esto significa que los educadores deberán reconocer la diversidad intelectual y ofrecer experiencias de aprendizaje donde cada inteligencia sea valorada, estimulada y desarrollada" (Emst-Slavit, 2001, 328-329).

Armstrong (2006), por su parte, nos proporciona información de gran utilidad para conocer las inclinaciones intelectuales de los alumnos aportándonos información sobre su manera de pensar, sobre sus gustos y preferencias y sobre lo que necesita cada uno para acceder al conocimiento y aprender de manera significativa (ver Tabla 2). Así, nos brinda pautas para ofrecer una educación personalizada que dé respuesta a las necesidades de todos ellos.

Este modelo de escuela centrado en el individuo tiene en cuenta no solo los intereses, inquietudes, motivaciones, preferencias y experiencias previas de los alumnos, sino también las virtudes que posee cada uno, y su finalidad no es otra que conseguir una verdadera atención a la diversidad que posibilite sacar partido al potencial de todos ellos. Aunque debemos tener presente que "la mayoría de los alumnos poseen capacidad para varias materias, de manera que no conviene encasillarlos en una sola inteligencia" (Armstrong, 2006, 49).

TABLA 2: *Ocho maneras de aprender*

Los niños muy	Piensan	Les gusta	Necesitan
Lingüísticos	en palabras	leer, escribir, explicar historias, los juegos de palabras	libros, casetes, objetos para escribir, papel, periódicos, diálogo, conversación, debates, historias
Lógico-matemáticos	razonando	experimentar, preguntar, resolver enigmas lógicos, calcular	materiales para experimentar, materiales científicos y para manipular, visitas al planetario y al museo de la ciencia
Espaciales	en imágenes	diseñar, dibujar,	arte, piezas de

		visualizar, garabatear	construcción, vídeo, películas, diapositivas, juegos de imaginación, laberintos, puzles, libros ilustrados, visitas a museos de arte
Cinético-corporales	a través de sensaciones somáticas	bailar, correr, saltar, construir, tocar, gesticular	juegos de rol, teatro, movimiento, juegos de construcción, deporte y juegos físicos, experiencias táctiles, aprendizaje manual
Musicales	a través de ritmos y melodías	cantar, silbar, canturrear, crear ritmos con los pies y las manos, escuchar	cantar acompañados, asistir a conciertos, tocar algún instrumento en casa y en el colegio, instrumentos musicales
Interpersonales	transmitiendo ideas a otras personas	liderar, organizar, relacionarse, manipular, mediar, asistir a fiestas	amigos, juegos en grupo, reuniones sociales, actos colectivos, clubes, mentores/discípulos
Intrapersonales	en relación a sus necesidades, sentimientos y objetivos	establecer objetivos, soñar, planificar, reflexionar	lugares secretos, soledad, proyectos propios, decisiones
Naturalistas	a través de la naturaleza y las formas naturales	jugar con las mascotas, la jardinería, investigar la	tener acceso a la naturaleza, oportunidades

naturaleza, criar animales, cuidar el planeta	para relacionarse con animales, herramientas para investigar la naturaleza (por ejemplo, lupas, binoculares)
---	--

Fuente: Armstrong (2006)

Gardner (1998) nos habla también de la importancia de que los aprendizajes sean funcionales –es decir, que sirvan para la vida– motivo por el cual considera básico educar para la comprensión, entendida ésta como la capacidad para aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas a nuevas situaciones. En este sentido debemos tener presente que la vida requiere diferentes habilidades (sociales, cognitivas, emocionales...) para afrontarse a los retos cambiantes de la sociedad actual, por tanto es importante desarrollar todas las inteligencias en lugar de centrarse únicamente en la lingüística y la lógico-matemática como hace la educación tradicional (Gardner, 1998; Emst-Slavit, 2001). Pero para conseguir un desarrollo óptimo de todas ellas no basta con estar predispuesto, sino que también es necesario cierto grado de motivación y de ejecución (Gardner, 1998) y es aquí cuando entra en juego la tarea de los docentes, quien deben preocuparse de motivar a sus alumnos con la finalidad de conseguir un aprendizaje eficaz y en consecuencia favorecer su éxito académico. Al fin y al cabo, la motivación es –y debe ser– un ingrediente indispensable en las aulas.

Por otro lado, una escuela que educa para la comprensión es aquella que promueve el aprendizaje significativo y la transferencia del conocimiento a partir de diferentes formas o maneras de acceder a él, considerando más importante la calidad de los aprendizajes que la cantidad de los conceptos que se deben aprender (Gardner, 1998).

Estas dos ideas básicas que a nivel educativo se derivan de la teoría de Gardner –la escuela centrada en el individuo y la educación para la comprensión– están íntimamente relacionadas ya que si tenemos en cuenta las diferentes maneras de aprender y nos preocupamos de llegar a todos los alumnos, sin duda estaremos facilitando la comprensión de lo que se aprende (Gardner, 1998). A su vez, sirven de punto de partida para trabajar las IM en la escuela, aunque cada centro debe buscar la mejor manera de llevarlas a cabo partiendo de su realidad y de sus necesidades. Así pues, no debemos perder de vista el principio de la teoría de Gardner, que se basa en la idea de que todos y cada uno de nosotros somos buenos en algún aspecto, todos tenemos talentos y habilidades. Se trata, por tanto, de una perspectiva que se aleja del “paradigma en educación especial orientado hacia los déficit” (Armstrong, 2006, 13) y que ofrece posibilidades a aquellos alumnos con más dificultades en los aprendizajes escolares y que a menudo son etiquetados.

Finalmente, Armstrong (2006) señala las implicaciones educativas que esta teoría puede tener en el mundo de la educación especial argumentando que

"la adopción de la teoría de las IM [...] desplazará a la educación especial hacia un paradigma de crecimiento y facilitará un mayor grado de cooperación entre educación especial y educación regular. Así, las clases de IM se convertirán en el entorno menos restrictivo para todos los alumnos con necesidades especiales" (Armstrong, 2006, 200-201).

Estas implicaciones se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

- Más posibilidades de atender a todos los alumnos en el aula ordinaria, ya que se tienen en cuenta las diferentes maneras de aprender y las necesidades de todos, incluidos los alumnos que presentan problemas de aprendizaje o de comportamiento.
- Intervención basada en los puntos fuertes; es decir, una educación que pone énfasis en lo que los alumnos saben hacer y en sus habilidades.
- Aumento de la autoestima de los alumnos como consecuencia de realizar sus capacidades, asegurando su éxito en el proceso de aprendizaje.
- Más empatía por parte de los compañeros de clase, ya que con la aplicación de la TIM se favorece la comprensión y la valoración de las diferencias individuales.

3.1-Resultados de la aplicación de la teoría de Gardner en el mundo de la educación.

La TIM de Howard Gardner ha tenido una gran aceptación en el mundo de la educación y sus principios se han puesto en práctica en numerosos centros educativos de alrededor del mundo. Inicialmente sus ideas fueron introducidas en escuelas de Estados Unidos gracias a la iniciativa del mismo Gardner junto con sus colaboradores del Proyecto Zero¹, que desde la concepción de la teoría han impulsado el desarrollo de distintos proyectos que tienen como finalidad aplicar las IM en las diferentes etapas educativas. Entre ellos cabe destacar (Armstrong, 2006; Gardner, 1998; Ferrándiz, 2005):

- a) El Proyecto *Spectrum*, un programa de investigación dirigido por la Universidad de Massachusetts y enfocado a niños de educación infantil y primaria que ofrece un enfoque alternativo a la evaluación y el desarrollo curricular apostando por una educación individualizada.
- b) El programa *Key Learning Community*, que forma parte de la red de escuelas públicas de Indianapolis y abarca desde la educación infantil hasta la educación secundaria basándose en el trabajo por proyectos.
- c) El Programa PIFS (*Practical Intelligence For School*), orientado a los últimos cursos de educación primaria y al inicio de educación secundaria, promueve la comprensión y la transferencia del

¹ Grupo de investigación educativa de la Universidad de Harvard que lleva a cabo numerosas investigaciones sobre los diferentes aspectos que intervienen en el aprendizaje humano –tales como la inteligencia, la comprensión y la creatividad, entre otros– con el objetivo de comprender y mejorar el pensamiento y el aprendizaje en contextos diversos.

conocimiento a través de la reflexión con la finalidad de desarrollar la inteligencia práctica en la escuela.

- d) El proyecto Arts PROPEL, un programa para alumnos de educación secundaria que combina la enseñanza y la evaluación en tres formas artísticas diferentes (la música, las artes visuales y la escritura imaginativa) y en el cual los alumnos se acercan al conocimiento a partir de la producción, la percepción y la reflexión.

Los resultados conseguidos con estos proyectos son muy positivos. El proyecto SUMIT (*Schools Using Multiple Intelligences Theory*) formado por un equipo de investigadores del Proyecto Zero ha estado estudiando cuarenta y una escuelas de Estados Unidos y corrobora estos resultados afirmando que los alumnos acuden más a la escuela, están más motivados, se observa una mejora en las relaciones interpersonales, tienden más a acabar los estudios y obtienen buenos resultados en las evaluaciones, además de observarse un mayor rendimiento escolar en los alumnos con dificultades de aprendizaje; el profesorado, por su parte, muestra un mayor compromiso con la educación; y las familias participan más en la escuela (Gardner, 2001).

El hecho de haberse demostrado la eficacia de las escuelas IM ha favorecido que se haya extendido la aplicación de los principios de la teoría a escuelas de otros países (Davis, Christodoulou, Seider y Gardner, 2012). Según un estudio publicado con el nombre de *Multiple Intelligence Around the World* (Chen, Moran y Gardner, 2009) países como México, Argentina, Inglaterra, Irlanda, Dinamarca, Noruega, Escocia, Turquía, Rumanía, Filipinas, China y Japón, entre otros, también aplican actualmente prácticas basadas en la TIM en los centros educativos. Cada país aplica la teoría en base a su propia política educativa, y a su vez, cada escuela la aplica también en base a su realidad concreta, pero el éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje es una consecuencia común en todas ellas, caracterizada por respetar la diversidad y facilitar la inclusión educativa. Hablamos, por tanto, de una teoría que ha influido en la filosofía de educación, los métodos didácticos y los sistemas de evaluación de escuelas de todo el mundo mejorando la calidad educativa (Chen, Moran y Gardner, 2009).

Por lo que al estado español se refiere encontramos el GRAIM, formado por diez profesionales de la enseñanza que investigan la aplicación de la teoría de Gardner en el sistema educativo. Este grupo de investigación cuenta con el apoyo del Instituto de Ciencias de la Educación de la UAB y colabora con tres centros públicos: la escuela Puigventós de Olesa de Montserrat, el Instituto Creu de Saba de Olesa de Montserrat y el Instituto Montgrós de Sant Pere de Ribes. Estos centros aplican los principios de la TIM –no obstante, cada centro desarrolla sus propios proyectos– y el GRAIM se encarga de evaluar el proceso. Los resultados que se obtienen son prometedores, ya que se consigue mayor motivación y más implicación por parte del alumnado, quien muestra actitudes favorables hacia el aprendizaje.

Sin embargo estos centros no son los únicos del estado español que apuestan por esta filosofía educativa. El Colegio Montserrat de Barcelona se preocupa de ofrecer distintas oportunidades a los alumnos para potenciar sus capacidades y para que cada uno pueda llegar a ser cada vez más competente, tanto es que se ha convertido en un referente en la aplicación de las IM. Y otros centros que también

han integrado la teoría de Gardner en su proyecto educativo son el colegio Cristo Rey de Zaragoza, el colegio Marcelo Spinola de Jaén y el colegio Alcaste de Logroño. Se trata, en general, de iniciativas que apuestan por una enseñanza personalizada y orientada a la comprensión, que cada centro adapta a su particular situación ampliando las posibilidades de aprendizaje de sus alumnos.

4.-Conclusiones.

A lo largo de este artículo se ha hecho una revisión de las diferentes aportaciones de la teoría de Gardner y sus principales implicaciones educativas considerando una serie de aspectos básicos que merecen especial atención a la hora de ser aplicada en las aulas. Uno de ellos es la concepción pluralista de la inteligencia, que pone de manifiesto que la inteligencia tiene múltiples facetas y que todos somos inteligentes en alguna área. Esta manera de concebir al individuo nos aporta una visión más amplia y completa de los alumnos y nos invita a observarlos de una manera más plural, perspectiva que permite a los docentes conocerles y comprenderles mejor pudiendo ajustar con mayor rigor el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características cognitivas y personales de cada uno. Otro aspecto que se ha considerado es la educabilidad de la inteligencia, a partir del cual se evidencia la importancia de la tarea docente a la hora de planificar la intervención educativa. Si lo que queremos es favorecer el desarrollo de las capacidades de todos los alumnos, esta teoría nos aporta herramientas más que suficientes para integrar nuevos enfoques e iniciativas en las aulas. Además nos encontramos ante un modelo que integra las bases de las principales corrientes psicopedagógicas que han influido –y continúan influyendo todavía hoy en día– en el mundo de la educación, tales como el movimiento de la Escuela Nueva y el constructivismo. Cabe destacar que la teoría de Gardner no propone un método o modelo único para su puesta en práctica. Pese a tratarse de una teoría nacida hace casi tres décadas, favorece el diseño y la creación de proyectos y programas de gran diversidad que ofrecen respuestas y oportunidades a diferentes realidades educativas. De hecho, se está aplicando en numerosos centros educativos de todo el mundo demostrando que su implementación no es ni de lejos una utopía, sino que al contrario se trata de una filosofía que abre nuevas rutas a la innovación educativa consiguiendo resultados realmente satisfactorios. Ciertamente es que la teoría de Gardner ha sido sometida a diversas críticas (Ibáñez, 2010; Pérez y Beltrán, 2006; Shaffer, 2000) pero hay que reconocer que nos ofrece aspectos que resultan indudablemente positivos para su puesta en práctica dentro la escuela inclusiva ya que sus implicaciones educativas pueden servir para dar respuestas ajustadas a las necesidades de todos los alumnos posibilitándonos sacar partido al potencial de cada uno. Se trata, entonces, de un modelo que tiene también numerosas implicaciones para la intervención educativa con alumnos con dificultades de aprendizaje, de comportamiento o incluso con alumnos con necesidades educativas especiales, porque entiende que todas las personas presentan facilidades y dificultades –todas tienen puntos fuertes y puntos débiles– y valora a todo el alumnado por igual ofreciéndole un trato equitativo. La validez de la teoría de Gardner radica en el hecho de que parte del principio que todos somos diferentes y, por tanto, no todos aprendemos de la misma manera. En

consecuencia, apuesta por un modelo de enseñanza centrado en la persona –que contemple la utilización de estrategias diversas, de materiales variados y una evaluación adaptada al alumno– poniendo especial atención a la diversidad de capacidades que se deben cultivar en las aulas. También pone énfasis en que los aprendizajes deben ser funcionales y servir para la vida; de aquí su insistencia en diseñar propuestas instruccionales individualizadas y ajustadas a la diversidad de necesidades y capacidades, que doten de herramientas a los alumnos para que éstos aprendan a aprender, fomentando así el aprendizaje autónomo y el espíritu crítico y reflexivo con la finalidad de que tengan éxito en los aprendizajes escolares y puedan continuar aprendiendo una vez acabada su escolarización.

Por todos estos motivos, las principales ventajas que presenta son (Armstrong, 2006; Pérez y Beltrán, 2006; Prieto, 2010):

- Potencia la educación inclusiva desde el momento en que tiene en cuenta la diversidad de necesidades, capacidades, intereses y ritmos de aprendizaje de todo el alumnado.
- Elimina las barreras para el aprendizaje y la participación considerando distintos puntos de partida y de llegada, y ofreciendo al mismo tiempo alternativas y experiencias diversas que se ajustan a los diferentes perfiles intelectuales con la finalidad de que todos puedan acceder al conocimiento con igualdad de oportunidades.
- Aumenta la motivación en las aulas desde el momento en que se parte de los intereses de los alumnos y se tienen en cuenta sus características individuales.
- Ayuda a los alumnos a aceptarse a ellos mismos y a los demás tal y como son, fomentando valores como el respeto, el compañerismo y la ayuda al prójimo, y aprendiendo a valorar la diversidad de capacidades y de formas de aprender.
- Fomenta el autoconocimiento y la autoregulación del aprendizaje, ya que ayuda a los discentes a descubrir las propias capacidades y limitaciones, contribuyendo de esta forma a aumentar su autoestima y a superar las propias dificultades.
- Favorece una mejor gestión del aula al aportar herramientas para abordar las diferencias individuales, posibilitando al docente atender con más calidad la diversidad del grupo y permitiéndole intervenir de una manera más directa en las dificultades de sus alumnos, a la vez que se consigue un ambiente más distendido en el que éstos están más receptivos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Finalmente, busca la excelencia para todos los alumnos.

Por otra parte, la aplicación de esta teoría también presenta una serie de inconvenientes o dificultades para su puesta en práctica. No obstante no tienen porque convertirse en impedimentos, ya que con voluntad y constancia se pueden superar sin problema alguno. Son los que se destacan a continuación (Armstrong, 2006):

- Requiere formación por parte del profesorado para poder disponer de los conocimientos necesarios y adquirir estrategias para aplicar la teoría a la práctica y llegar a los alumnos de una manera más eficaz.

- Necesita una gran implicación y un fuerte compromiso de los docentes.
- Supone invertir mucho tiempo para preparar las lecciones y los materiales necesarios para su puesta en práctica.
- Exige una estrecha coordinación y mucha colaboración entre el profesorado implicado.

Como conclusión final cabe señalar que desde el modelo de las IM se entiende la diversidad como un hecho natural y como una fuente de enriquecimiento ya que se aprecia la diferencia como una oportunidad para el aprendizaje, no como un problema que se deba superar. Por consiguiente, nos ofrece un enfoque comprensivo que apuesta por prácticas pedagógicas inclusivas que buscan el éxito en el aprendizaje de todo el alumnado y lo prepara para ser más competente, autónomo y participativo, lo que le servirá no solo para las tareas académicas, sino también para la vida real fuera de la escuela. Además, se eliminan las etiquetas que frecuentemente conducen al profesorado a tener bajas expectativas hacia el alumnado con dificultades, permitiendo ofrecer una respuesta ajustada a las necesidades de cualquier alumno. En consecuencia, se consigue una educación de calidad en busca de la excelencia.

5.-Agradecimientos.

Quisiera expresar mis más sincero agradecimiento a la Dra. Margarita Vives Barceló, del Departamento de Pedagogía y Didácticas Específicas en la Universidad de las Islas Baleares, por su ayuda, su tiempo y su dedicación. Sin su apoyo no hubiera sido posible escribir este artículo.

6.-Bibliografía.

- Armstrong, T. (2006) *Las inteligencias múltiples en el aula: guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós.
- Chen, J.; Moran, S.; Gardner, H. (2009) *Multiple intelligences around the world*. Recuperado de http://books.google.es/books/about/Multiple_Intelligences_Around_the_World.html?id=C-5bl3Kk46QC&redir_esc=y
- Davis, K.; Christodoulou, J.; Seider, S.; Gardner, H. (2012) *The Theory of Multiple Intelligences*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511977244.025>
- Emst-Slavit, G. (2001) Educación para todos: La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, *Revista de Psicología de la PUCP*, 19:2, pp. 319-332. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/3633>
- Ferrándiz, C. (2005) *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva: un estudio desde el modelo de las inteligencias múltiples*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- Ferrándiz, C.; Prieto, M.D.; Bermejo, M.R.; Ferrando, M. (2006) Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples, *Revista española de*

- pedagogía*, 64:233, pp. 5-19. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1973251>
- Gardner, H. (1987) *Estructuras de la mente: la teoría de las múltiples inteligencias*. México: Fondo de cultura económica.
- Gardner, H. (1998) *Inteligencias Múltiples: la Teoría en la Práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2001) *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2006) *Multiple intelligences: new horizons*. Recuperado de http://books.google.es/books?id=qEEC8lyAwWoC&printsec=frontcover&hl=ca&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- GRAIM (Grup de Recerca de l'Aplicació de les Intel·ligències Múltiples) (productor). (2011) *Intel·ligències Múltiples a l'ESO* [vídeo]. Recuperado de <http://vimeo.com/32219834>
- Ibáñez Bernal, C. (2010) La Teoría de las Inteligencias Múltiples: algunos énfasis críticos. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 2:2, pp. 136-140. Recuperado de <http://www.uv.mx/dcc/files/2012/06/5.-lbanez-2010.pdf>
- Luca, S.L. (2004) El docente y las inteligencias múltiples, *Revista Iberoamericana de Educación*, 342, pp. 1-12. Recuperado de http://www.rieoei.org/psi_edu12.htm
- Pérez Sánchez, L. ; Beltrán Llera, J. (2006) Dos décadas de «inteligencias múltiples»: implicaciones para la psicología de la educación, *Papeles del Psicólogo*, 27:3, pp. 147-164. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1372>
- Prieto, M.D.; Navarro, J.A.; Villa, E.; Ferrándiz, C.; Ballester, P. (2002) Estilos de trabajo e inteligencias múltiples, *XXI Revista de Educación*, 4, pp.107-118. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=309701>
- Prieto, M.D.; Ballester, P. (2010) *Las inteligencias múltiples: diferentes formas de enseñar y aprender*. Madrid: Pirámide.
- Shaffer, D. (2000) Inteligencia: medición del desempeño mental, *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia*, 5ª edición, pp. 312-350. México: International Thomson.
- Sternberg, R.; Kaufman, S. (2011) *The Cambridge Handbook of intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Sobre la autora:

Blanca Nadal Vivas.

Maestra de Educación Especial.

Profesora en ASNIMO, Asociación Síndrome de Down de Baleares.

blancanadal@yahoo.es

Trabajo basado en el Trabajo Final de Máster del Máster de Formación del Profesorado de la Universidad de las Islas Baleares.