

LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: UN MODELO DE IDENTIFICACIÓN DE TALENTOS ESPECÍFICOS

Carmen Ferrándiz García

M^a Dolores Prieto Sánchez

Juana A. García López

Olivia López Martínez

Universidad de Murcia

RESUMEN: El trabajo que presentamos se enmarca dentro de un modelo basado en la teoría de las Inteligencias Múltiples del profesor Gardner, quien mantiene que existen, al menos, ocho modos de aprender o inteligencias: musical, lógico-matemática, lingüística, visual-espacial, cinestésica, naturalista, inter e intra personal. Dicho modelo ofrece un nuevo marco de evaluación orientado a la identificación de destrezas o puntos fuertes de los alumnos talentosos con el objetivo de configurar el perfil intelectual de cada alumno para ofrecerles las oportunidades educativas adecuadas a sus necesidades y talentos específicos.

SUMMARY: The work presented here is framed within a model based on the Multiple Intelligencies theory by professor Gardner, who states that there are, at least, eight ways of learning or intelligencies: musical, logical-mathematical, linguistic, visual-spatial, kinesthetic, naturalistic, inter- and intra-personal. This model offers a new evaluation frame oriented to the identification of skills or strong points of talented pupils with the aim of shaping the intellectual profile of each pupil in order to offer them the educational opportunities that best suit their specific needs and talents.

1. METODOLOGÍA

Individuos y centros

La investigación se lleva a cabo con un grupo de alumnos de Educación Infantil de 4 años de edad (N=20 alumnos), éstos se encuentran escolarizados en un colegio público de una pedanía de la Comunidad Murciana (Prieto, Ferrándiz, Pérez y Ballester, 2000).

Instrumentos

La identificación de los puntos fuertes se hace mediante dos procedimientos: evaluación formal y observación estructurada. La observación sirve para evaluar los conocimientos, las habilidades, las estrategias y los estilos de trabajo. Para la evaluación formal se puede utilizar cualquiera de las medidas de perfiles cognitivos.

El BADyG

La Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales es una buena medida psicométrica que nos ayuda a trazar con cierta precisión el perfil intelectual del alumno. En nuestra investigación utilizamos el BADyG con el objetivo de contrastar los resultados de las observaciones, con los siguientes recursos intelectuales que mide dicha prueba:

capacidad para resolver problemas intelectuales formulados a base de conceptos verbales (HMV); capacidad de análisis y síntesis deductiva expresada por medio de dibujos presentados en un contexto espacial de dos dimensiones (HMNV); capacidad para trabajar con números y resolver problemas de cálculo aritmético (ApN); capacidad de recordar de forma inmediata lo oído con anterioridad (M); capacidad para comprender relaciones y resolver problemas lógicos (RL); y aptitud para proyectar imágenes geométricas en el espacio y ver sus posibles relaciones de forma, tamaño, distancia (ApE). Este es un instrumento con el que se obtiene una estimación fiable de una porción de los recursos potencialmente implicados en áreas de competencia concretas (Castelló y Batlle, 1998).

La observación estructurada

El objetivo prioritario es identificar y documentar los puntos fuertes o las destrezas de los niños en las distintas áreas de aprendizaje. Para detectar los puntos fuertes el profesor utiliza la observación estructurada como procedimiento para recoger los rendimientos de los niños en varias situaciones de enseñanza-aprendizaje. Las diferentes y ricas observaciones de los acontecimientos que se suceden en el aula, muestran un gran espectro de las habilidades de los niños, de la dinámica y variación de sus rendimientos para alcanzar un dominio en un área determinada y también representa más exactamente su perfil intelectual.

Para ayudar a los profesores a realizar las observaciones de un dominio específico se ha definido y concretado un conjunto de habilidades básicas para cada dominio. Los profesores identifican los puntos fuertes de los niños, basándose en sus demostraciones, intereses y competencias. Es interesante valorar cuáles son las condiciones en las que cada niño elige un particular centro de aprendizaje y la duración con la que se involucra en él. La competencia debe ser evaluada según las habilidades básicas referidas al dominio o talento específico (Gardner, Feldman y Krechevsky, 1998 a). Consiste en anotar cuidadosamente tanto los puntos fuertes como las lagunas de los niños en las diferentes actividades relacionadas con las inteligencias múltiples. Para las observaciones se pueden utilizar diferentes procedimientos con el fin de no perder los detalles que, aunque pequeños, pueden ser de gran ayuda para el profesor. En nuestra experiencia hemos fotografiado el trabajo de los niños y grabado en vídeo los rendimientos en los diferentes centros de aprendizaje, distribuidos en los distintos lugares del aula; se valora además si los recursos son los adecuados. Todo este tipo de observaciones ayuda a trazar con precisión el perfil del alumno, destacando sus puntos fuertes e intentando diseñar el tratamiento educativo más adecuado a su perfil (Ferrándiz, 2000).

Queremos destacar que este tipo de evaluación, cuyo objetivo es definir el perfil de los niños con talentos, están contextualizada. Esto significa que el profesor puede recoger los diversos modos de aprender y responder de los niños en su ámbito natural (Armstrong 1994,1999).

Estilos de trabajo

Se describen como la manera de interaccionar el niño con las actividades de determinadas áreas. Por tanto, nuestra investigación se orienta a conocer si los niños con talentos específicos utilizan estilos de trabajo diferentes cuando resuelven problemas en diferentes áreas; si esto es así, nuestro interés se centraría en averiguar las diferencias que un niño tiene cuando trabaja con las áreas. El estilo permite valorar los puntos fuertes de los niños en las diferentes actividades, porque puede variar de acuerdo con la tarea; por ejemplo: un niño con un talento especial en el área de las Ciencias Naturales exhibe una gran paciencia cuando realiza un experimento, sin embargo, puede frustrarse fácilmente cuando trabaja en otra área. Es importante que el profesor analice la dificultad de un niño con una determinada tarea, porque le ayuda a individualizar la instrucción. Por ejemplo, el profesor puede identificar situaciones o dominios en los que un niño requiera asesoramiento y apoyos específicos para realizar una tarea y tomar iniciativas; este mismo niño puede trabajar, sin embargo, en otros dominios con una supervisión mínima, o distraerse fácilmente con otro tipo de actividades. Por tanto, el objetivo consistirá en adaptarle actividades de acuerdo con su estilo (Gardner, Feldman y Krechevsky, 1998 b). Más adelante, presentamos los estilos de trabajo de los niños de un aula de Educación Infantil durante el procedimiento de evaluación de la Inteligencia Naturalista (tabla 2). Esta evaluación consiste en observar las siguientes variables: implicación personal con la tarea; grado de seguridad o indecisión que muestra mientras usa los materiales y en sus explicaciones; seriedad o alegría manifestada por el niño cuando trabaja con materiales novedosos y poco convencionales; atención o distracción ante las tareas y materiales; persistencia en el desarrollo de la actividad; impulsividad o flexibilidad; rapidez y lentitud; facilidad para conversar sobre la actividad con el profesor y sus compañeros.

Actividades de evaluación

La evaluación se desarrolla a través de quince actividades diseñadas para identificar los puntos fuertes de los alumnos en las diferentes áreas de aprendizaje o dominios en los que se manifiestan las distintas inteligencias, estos son: lengua, matemáticas, movimiento, música, ciencias naturales, conocimiento social (ínter e intrapersonal) y artes visuales. Dichas actividades se caracterizan porque: a) recogen el espectro de las diferentes inteligencias; b) destacan y trabajan las habilidades básicas que definen cada área de aprendizaje; c) se desarrollan dentro de un contexto de aprendizaje significativo; y d) el profesor cuenta con información suficiente para poder trazar el perfil intelectual del alumno.

Procedimiento

El procedimiento está referido principalmente a la aplicación de las actividades de evaluación. En nuestro estudio la aplicación la han realizado tres profesionales con una formación en la teoría de las Inteligencias Múltiples (IM). El objetivo consiste en evaluar las habilidades, las actitudes, los conocimientos y los hábitos de trabajo dentro

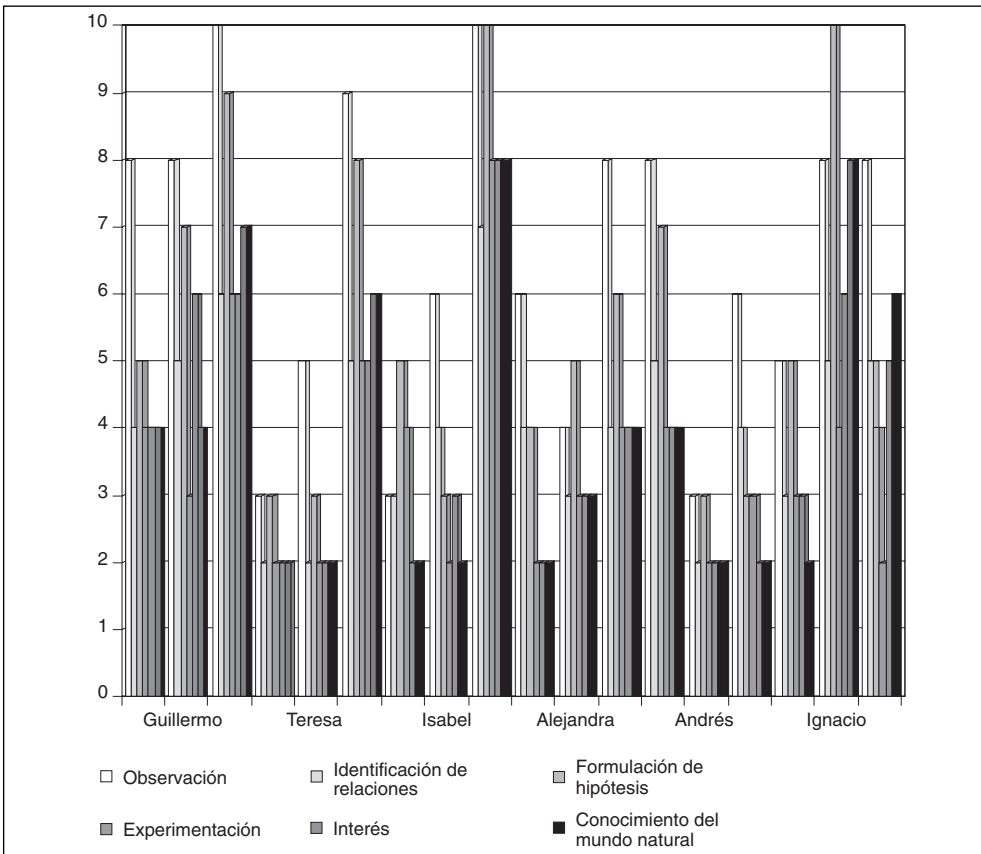
del contexto del aula. Es preciso destacar que la evaluación y detección de niños precoces ha de estar contextualizada, es decir, se hace mientras los alumnos trabajan en las distintas áreas de aprendizaje.

2. ANÁLISIS DE UN TALENTO ESPECÍFICO

A continuación vamos a comentar el procedimiento de evaluación seguido para identificar el perfil del aula referido a la Inteligencia Naturalista. Para ello, se han utilizado dos actividades: una consiste en pedir al niño que recoja objetos y materiales de desecho; la otra se refiere al planteamiento de hipótesis, para lo cual se le pide al niño que observe objetos que flotan o que se hunden. Ambas actividades sirven para valorar los componentes que definen la Inteligencia Naturalista (ver tabla 1). La actividad se desarrolla en varias sesiones. El profesor recoge en el protocolo las observaciones de todos los niños. Anotando cuantitativamente (en una escala de 1 a 4) el grado en el que el niño usa y maneja las habilidades, los conocimientos, las actitudes y los hábitos de trabajo.

FIGURA 1

Perfil de la Inteligencia Naturalista en un aula de Educación Infantil



Tal y como se aprecia en el protocolo de observación del aula, existe un niño (número 9) que destaca en la Inteligencia Naturalista; también se aprecian bajas puntuaciones para los niños 4 y 14.

Ese punto fuerte del número 9 nos permite diseñar su perfil diferencial con respecto a sus compañeros (*figura 1*). Donde se aprecian grandes destrezas referidas a la Inteligencia Naturalista y a su precocidad e interés por lo científico.

En la figura 1 se observa la gran capacidad del niño para utilizar diferentes sentidos cuando se le pide describir los materiales con los que trabaja, además muestra una cierta sutileza para detectar los cambios que el tiempo produce en la transformación de los objetos. Su alta puntuación en el apartado referido al planteamiento y contraste de hipótesis, significa una gran capacidad para manipular mentalmente las actividades propuestas.

Por ejemplo, cuando se le pedía que realizara predicciones acerca de si determinados objetos se hundían o flotaban, explicaba y contrastaba sus hipótesis de manera razonada y utilizaba un pensamiento mucho más abstracto que el de sus compañeros. Asimismo, manifestó un gran interés acerca de los fenómenos naturales, por ejemplo, proponía actividades y experimentos a realizar con los materiales. Su nivel de conocimientos previos y sus explicaciones manifestaron un gran conocimiento y curiosidad por el mundo científico.

Respecto a los estilos de trabajo (*tabla 2*) podemos decir que los niños, en principio, se implican fácilmente en las actividades de evaluación, sin embargo, se distraen a lo largo del desarrollo. Se aprecia cierta indecisión cuando han de interactuar con los materiales. Muestran cierta impulsividad, quizás por la edad y la novedad de las tareas. No utilizaban un lenguaje espontáneo a lo largo del desarrollo de las actividades.

Es preciso destacar que el estilo de trabajo de *Daniel* (número 9) está acorde con las altas puntuaciones obtenidas en la evaluación. Por ejemplo, manifestó una gran implicación durante todo el proceso de la evaluación, mostró seguridad cuando utilizaba sus conocimientos previos y proponía otros nuevos.

Su actitud hacia la tarea fue positiva y mostraba alegría, atención y persistencia para acabar la tarea, aunque ésta fuera compleja él siempre intentaba acabarla. La impulsividad manifestada era producto de su avidez para iniciar otra nueva. Solía mantener conversaciones bastante estructuradas y mantenidas con argumentos lógicos sobre las diferentes posibilidades de utilizar y experimentar con los materiales.

3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

De los datos procedentes del primer estudio piloto realizado con la muestra arriba indicada se concluye que el modelo de evaluación utilizado permite: a) diseñar los perfiles de los niños con talentos específicos; b) identificar tanto los puntos fuertes que manifiestan los niños con talentos como sus lagunas; c) la preferencia que tienen para

TABLA 1

PROTOCOLO DE OBSERVACION DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA: TALENTO CIENTIFICO

ALUMNOS	Nº1	Nº2	Nº3	Nº4	Nº5	Nº6	Nº7	Nº8	Nº9	Nº10	Nº11	Nº12	Nº13	Nº14	Nº15	Nº16	Nº17	Nº18
<p>Observación precisa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usa diferentes sentidos. 2. Anota los cambios que el tiempo produce en los objetos (nuevas hojas sobre las plantas). 3. Recoge las observaciones de varias formas (dibujo, gráfico). 	8	8	10	3	5	9	3	6	10	6	4	8	8	3	6	5	8	8
<p>Identificación de relaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compara y contrasta materiales y eventos. 2. Clasifica objetos basándose en varios criterios (textura, tamaño, color). 	4	5	6	2	2	5	3	4	7	4	3	4	5	2	4	3	5	5
<p>Formulación de hipótesis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza predicciones basadas en la experimentación. 2. Formula preguntas cómo: ¿qué pasaría si? o “¿si ocurriera esto, entonces...” . 3. Explica por qué las cosas son como son. 	5	7	9	3	3	8	5	3	10	4	5	6	7	3	3	5	10	4

ALUMNOS	Nº1	Nº2	Nº3	Nº4	Nº5	Nº6	Nº7	Nº8	Nº9	Nº10	Nº11	Nº12	Nº13	Nº14	Nº15	Nº16	Nº17	Nº18
Experimentación: 1. Hipótesis: Piedra grande/ pequeña. ¿Se hunde o flota?. 2. Manipula materiales de manera novedosa.	4	3	6	2	2	5	4	2	8	2	3	4	4	2	3	3	4	2
Interés en las actividades de C. Naturales: 1. Muestra intereses intrínsecos por los fenómenos naturales y plantea cuestiones acerca de las cosas que ha observado. 2. Narra experiencias llevadas a cabo con el medio ambiente natural.	4	6	6	2	2	5	2	3	8	2	3	4	4	2	2	3	6	5
Conocimiento del mundo natural: 1. Domina una cantidad inusual de conocimiento acerca de los objetos del mundo natural. 2. Ofrece información y respuesta a las cuestiones que se le plantean.	4	4	7	2	2	6	2	2	8	2	3	4	4	2	2	2	8	6

(El profesor puntúa de 1 a 4 en cada uno de los componentes según el niño consiga el objetivo)

TABLA 2

Estilos de trabajo referidos a la Inteligencia Naturalista: Talento Científico

	Implicado	No implicado	Seguro	Indeciso	Alegre	Serio	Atento	Distraído	Persistente	No persistente	Impulsivo	Reflexivo	Rápido	Lento	Hablador	Callado
Guillermo	X			X		X		X		X		X		X		X
J. Antonio	X			X		X	X		X			X		X		X
Laura	X		X		X			X	X		X		X		X	
M TM Teresa		X		X	X			X	X	X	X		X			X
Claudia		X		X	X			X		X	X			X		X
David	X		X			X	X		X			X		X		X
Isabel	X		X			X		X		X		X		X		X
Jessica		X		X		X		X		X		X		X		X
Daniel	X		X		X		X		X		X		X		X	
Alejandra		X		X	X			X		X	X		X		X	
Ricardo	X			X		X		X		X		X		X		X
Rocío		X		X	X			X		X	X		X			
Andrés	X			X		X		X		X	X		X			
Alejandro		X		X		X		X		X	X			X		X
Adrián		X		X	X			X		X	X	X				X
Ignacio		X		X	X			X		X	X		X		X	
Alvaro	X		X		X	X		X			X			X	X	
Omar	X		X			X	X		X			X		X		X

resolver problemas, cuya solución exige aplicar diversas inteligencias; y d) ofrecer un currículum que favorezca sus puntos fuertes y ayude a paliar sus lagunas; e) este modelo de las Inteligencias Múltiples ofrece muchas iniciativas interesantes desde el punto de vista de la innovación educativa; f) un aspecto a destacar es que este tipo de evaluación incluye a los niños con necesidades educativas especiales en el aula ordinaria (deficientes y/o superdotados); g) los hallazgos de la teoría de las IM demuestran que es una buena filosofía de la educación especial, porque entiende que todas las personas manifiestan facilidades y dificultades en el conjunto de las ocho inteligencias, por tanto, ofrece un contexto mucho más amplio y natural para entender el proceso de evaluación mientras los niños aprenden. En este sentido, todos tenemos necesidades en algunas de las inteligencias por ello el enfoque que adopta la teoría es más un paradigma de crecimiento que un paradigma de déficit. Algunos puntos de interés son: a) establecer nuevos modelos colaborativos de enseñanza y aprendizaje más eficaces; b) mantener la integridad del sujeto como ser total valorando su éxito académico; c) usar materiales, estrategias y actividades comunes referidas a las distintas inteligencias; d) mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el desarrollo de interacciones personales y sociales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armstrong, Th.** (1994,1999). *Las Inteligencias Múltiples en el aula*. Buenos Aires: Manantial.
- Castelló, A. Y Batlle, C.** (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *Faisca*, 6 pp.26-66.
- Ferrándiz, C.** (2000) *Inteligencias múltiples y curriculum escolar*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Murcia.
- Gardner, H; Feldman, D. y Krechevsky, M.** (1998a). *Project Spectrum: Building on Children's Strengths: The Experience of Project Spectrum*. N. Y.: Teachers College press.
- Gardner, H; Feldman, D. y Krechevsky, M.** (1998b). *Project Spectrum: Early Learning Activities*. N. Y.: Teachers College press.
- Gardner, H; Feldman, D. y Krechevsky, M.** (1998c). *Project Spectrum: Preschool Assessment Handbook*. N. Y.: Teachers College press.
- Prieto, M.D.; Ferrándiz, C.; Pérez, M.J.; y Ballester, P.** (2000). El Proyecto ACTIUM: Aprender con Todas las Inteligencia Universidad de Murcia. *Revista del Centro de Profesores y recursos de Murcia*, pp 73-75.
- Seidel, S y otros** (1997). *Portfolio practices: thinking through the assessment of children's work*. Washington: NEA.