

Validación de un modelo de identificación de la capacidad sobresaliente en estudiantes de primaria

FABIOLA ZACATELCO RAMÍREZ Y GUADALUPE ACLE TOMASINI

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

Este estudio valida un modelo para identificar potencial sobresaliente en alumnos de primaria. Se aplicaron las pruebas Escala de Compromiso con la Tarea, la prueba Farrens de Creatividad y la subprueba de razonamiento del SAGES a 399 estudiantes de cuarto y sexto grado escolar. Los profesores de estos grupos contestaron el cuestionario de Nominación del Maestro. Para validar el modelo se aplicó el Análisis de Regresión Lineal con el método escalonado, cuyo resultado, a través del coeficiente de correlación de Spearman - en un nivel de significancia de 0.01 -, mostró el orden de predicción de cada variable. El modelo identificó a 7% de alumnos sobresalientes. Además, se analizaron las diferencias por género y por grado. El modelo representa un avance importante en el estudio de esta categoría en una población mexicana.

Palabras clave: capacidad sobresaliente, compromiso con la tarea, creatividad, nominación del maestro.

Validation of a Model for the Identification of Outstanding Ability in Elementary-school Students

A model to identify gifted potential in elementary school students is validated in this study. Three

hundred and ninety nine fourth- and sixth-graders answered the Task Commitment Scale, the Farrens Creativity Scale and the SAGES's reasoning subtest. Their teachers answered the Nomination Teacher questionnaire. To validate this model, all the components were submitted to a lineal regression analysis using the stepwise method. Results showed through the Spearman correlation coefficient at a level of significance of 0.01 the prediction order of each variable. The model identified 7% of gifted students. Differences by sex and grade were also obtained. The model may be useful to identify gifted potential in Mexican population attending elementary school.

Key words: gifted, task commitment, creativity, teacher's nomination.

INTRODUCCIÓN

La aparición de la categoría de *sobresalientes* en el campo de la educación especial es relativamente reciente, pues surgió en Estados Unidos en 1957, año en que la entonces Unión Soviética lanzó el primer satélite al espacio. El percibir este acontecimiento como demostrativo de la supremacía rusa, provocó que los educadores, los políticos y la opinión pública norteamericana se ocuparan del desarrollo del talento, en particu-

Correspondencia en relación al presente estudio, deberá dirigirse a: Fabiola Zacatelco Ramírez. Hortensia No. 11, casa 4. Colonia Florida, Delegación Álvaro Obregón. México, D.F. 01030. Correo-e: fabyzacatelco@yahoo.com.mx

lar en el área de la ciencia y la tecnología. De repente, el estudio del sobresaliente llegó a ser muy popular y en muchos reportes se compara la calidad y cantidad de la educación americana con la rusa.

Tannenbaum (1979) se refirió a este evento como una “*total movilización del talento*”: los cursos académicos fueron dirigidos a estudiantes brillantes, las escuelas públicas y privadas se esforzaron por identificar a los estudiantes sobresalientes. Desafortunadamente, este intenso interés en la educación del sobresaliente desapareció durante un breve período y se volvió a retomar a mediados de los años setenta, cuando el gobierno de los Estados Unidos legalizó la atención a los sobresalientes y muchas escuelas iniciaron nuevos programas y servicios escolares para ellos; sin embargo, algunos de estos programas han sido víctimas del presupuesto financiero y han tendido a desaparecer.

En México, el interés por el talento sobresaliente se da a partir de la década de 1980, como parte de un plan sexenal gubernamental dentro del Programa Educativo Nacional. Surgió entonces el programa denominado Capacidad y Aptitud Sobresaliente (CAS), el cual ha trabajado en la identificación y estimulación de la capacidad sobresaliente de forma aislada, sin que se conozcan ampliamente los resultados a través de los reportes gubernamentales. En 1982, la Dirección General de Educación Especial emitió un documento de política educativa para la atención de las personas con requerimientos de educación especial, donde se señalaba el derecho a la igualdad de oportunidades para la educación y se reconocía, entre los diferentes grupos de atención, a niños con capacidades y aptitudes sobresalientes (DGEE/SEP, 1994).

En la pasada década llamaron la atención los datos proporcionados por la Secretaría

de Educación Pública en los que se observaba que, mientras que en 1997 se atendieron y diagnosticaron a 9396 menores con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes, en el año 2000 lo fueron 5901, pero en 2007 sólo se atendieron a 1921 estudiantes (SEP, 2008). Surgen, pues, algunas interrogantes, tal como: ¿disminuyó el número de los estudiantes sobresalientes en el país?, cuando los índices de prevalencia que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecen que van del 3% al 5% de una población. Por otro lado, ¿cómo fueron identificados los alumnos CAS a lo largo de estos años?, de modo tal que se observa que la incidencia disminuye en lugar de aumentar, que es lo que se esperaría de acuerdo con la prevalencia estipulada por la OMS.

Aunado a lo anterior, se encuentra que en esta misma década se reportaron seis investigaciones (Cervantes, 2001; Covarrubias, 2001; Fernández, 2000; García, Zácatelco, & Acle, 1998; Guzmán, 2001; Zácatelco, 1994) orientadas al estudio del sobresaliente y de ellas, sólo tres se dirigieron a la elaboración de instrumentos para detectar a estos menores, mientras que las restantes utilizaron la entrevista no estructurada y el registro observacional en la obtención de la información.

Los datos anteriores muestran que en México, una cuestión importante y vigente a la que ha de dedicarse estudio y recursos es la identificación de niños sobresalientes tomando en cuenta que: a) dentro de una población normal, se puede identificar del 3 al 5% de individuos sobresalientes (Taylor & Sternberg, 1989); b) el desarrollo económico, político y social, acompañado de grandes cambios, exige la atención de la población más talentosa, como una inversión en el futuro de la nación (Stanley, 1990), por ello es recomendable, como lo señaló

Sankar-Deleeuw (2004), realizar la identificación temprana del niño sobresaliente, con el objeto de proporcionarle una estimulación adecuada que le permita desarrollar su potencial; y finalmente, c) reconocer las distintas dimensiones que explican la presencia de la sobredotación y contar con las herramientas apropiadas para brindarles a las personas sobresalientes una educación adecuada a su elevada potencialidad.

Asimismo, es un hecho que en México todavía hace falta realizar más trabajos que se orienten tanto a la detección como a la evaluación de los niños con capacidad sobresaliente, así como a la creación de nuevas estrategias y alternativas que permitan una intervención adecuada y eficiente. Se puede considerar que la carencia de este tipo de estudios se debe, en parte, a la complejidad que esto representa ante la falta de una definición y un sistema de identificación claro y preciso, acorde con la población mexicana. En este sentido, algunos señalamientos que reiteran la necesidad de desarrollar más investigación son los siguientes:

a) La falta de programas para identificar y estimular la capacidad sobresaliente. Whitmore (1980) señaló que cuando las condiciones y la calidad educativa son inadecuadas, los sobresalientes tienden a adaptarse mal, a rendir por debajo de su capacidad y a desertar de sus estudios. En cambio, cuando son bien orientados, su rendimiento es muy alto, debido a que se respeta y estimula su curiosidad y se les motiva a experimentar, descubrir, asimilar y organizar.

b) Se corre el riesgo de perder el potencial que algunos individuos tienen para desempeñarse en forma sobresaliente, como es el caso de grandes científicos, deportistas, artistas, etc. En México se necesita impulsar más el desarrollo de la capacidad sobresaliente en todos los campos de la actividad

humana para alcanzar un mayor progreso.

c) Es importante contar con programas de atención y orientación para canalizar adecuadamente el potencial.

d) Existen alumnos sobresalientes en zonas rurales y marginadas en donde la carencia de recursos, tanto económicos como educativos, hace que sus habilidades no se favorezcan, para lo cual es importante abordar el estudio del sobresaliente en estos contextos, conocer sus características y promover su desarrollo.

El concepto de sobresaliente

Davis y Rimm (1989) plantearon que los estudios realizados por Terman en 1925, respecto al Coeficiente Intelectual (C.I.), dieron un paso definitivo en el estudio del sobresaliente. En su trabajo realizado después de la Primera Guerra Mundial, se define a los sobresalientes como “*aquellos que presentan, de acuerdo con las pruebas de inteligencia, un coeficiente intelectual arriba de 140*” (p. 43), así el término sobresaliente durante mucho tiempo se asoció primordialmente con un C.I. elevado.

Posteriormente fueron surgiendo conceptualizaciones más flexibles, como la que propuso la Oficina de Educación de los Estados Unidos (USOE) en 1972, cuyo propósito fue dirigir la atención hacia una variedad más amplia de habilidades y en la que se define al sobresaliente como:

“Una persona que posee o presenta habilidad potencial o da evidencia de una alta ejecución en áreas tales como: la específicamente académica, la creativa, la habilidad de liderazgo, en tareas manuales y en artes visuales, y quien por esta razón requiere de servicios o actividades que comúnmente no se dan en el programa escolar regular, a fin de contribuir para si mismos y la sociedad”. (Marland, 1972, p.10).

Esta definición apoya la idea de que la sobredotación es un concepto multidimen-

sional que está presente en diversas áreas de la actividad humana y que en esta categoría puede incluirse a toda persona que presente un talento potencial y no sólo a aquellos que ya hayan demostrado esa superioridad; además de que señala que estos individuos requieren de una educación especial, adecuada a sus necesidades.

Por su parte, Gardner (2003) define al sobresaliente como aquel que presenta habilidad para resolver problemas, para diseñar y construir productos. En su teoría de las inteligencias múltiples, inicialmente propuso la existencia de siete inteligencias: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, kinestésica interpersonal e intrapersonal. Posteriormente añadió la naturalista y la existencialista, aunque esta última no ha sido suficientemente estudiada. El autor ha destacado la utilidad de esta teoría en la identificación y educación de estudiantes sobresalientes.

Dentro de las conceptualizaciones vigentes del sobresaliente se encuentra la que presenta Renzulli (2003), la cual se inclina por considerar que la capacidad sobresaliente es relativa y depende de variables temporales y culturales que cambian según la época y el contexto en el que actúan. De acuerdo con Renzulli, es la interacción de tres grupos de cualidades –habilidad arriba del promedio, compromiso con la tarea y creatividad–, la que determina la existencia de la capacidad sobresaliente. Los estudiantes que manifiestan o que son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos, requieren una amplia variedad de oportunidades educativas y servicios que no son provistos comúnmente a través de los programas de instrucción regular.

Este autor (Renzulli, 2003) planteó que las medidas de coeficiente intelectual pueden ser utilizadas para propósitos iniciales

de identificación del sobresaliente o para establecer un mínimo nivel de desempeño y sugirió emplear en mayor medida indicadores relacionados con el pensamiento y la producción creativa, además de evitar generalizar y no considerar que con el coeficiente intelectual se puede conocer la inteligencia global de una persona.

En México, la Secretaría de Educación Pública (2004) los definió como aquellos niños y jóvenes capaces de destacar significativamente del grupo social y educativo al que pertenecen, en uno o más de los siguientes campos del quehacer humano: científico-tecnológico, humanístico-social, artístico y/deportivo. Estos niños, por presentar necesidades específicas, requieren de un contexto facilitador que les permita desarrollar sus capacidades y satisfacer sus necesidades e intereses en su propio beneficio y el de la sociedad.

Dentro de este marco, a nivel internacional se presentan algunas investigaciones realizadas en torno al estudio del sobresaliente:

Turón, Repáraz y Peralta (1999), trabajaron con un protocolo de identificación de alumnos de educación primaria con alta capacidad intelectual. El procedimiento consistió de dos fases: la primera, de detección, cuyo objetivo fue establecer qué porcentaje de alumnos requería atención por motivos de una posible sobredotación intelectual; la segunda, de diagnóstico confirmatorio. Los instrumentos utilizados fueron: en la fase de detección, el Test de Matrices Progresivas de Raven y la Escala de Características Comportamentales de Renzulli y en la fase diagnóstica, la prueba WISC-R, el Cuestionario de Autodescripción de Marsh y la Escala de Motivación Intrínseca de Gottfried.

El estudio se llevó a cabo en una muestra de 1274 alumnos de primero a tercer grado

de educación primaria. Una vez realizado el diagnóstico, se reclasificaron en dos nuevos grupos: normales y sobresalientes; la comparación de esta clasificación con la desarrollada en la detección, permitió analizar la eficacia, la eficiencia y los errores (α y β) del proceso de selección. Los autores concluyeron que el proceso seguido fue eficaz, moderadamente eficiente y con los errores referidos a los falsos negativos apreciablemente bajos, por lo que se consideró que el proceso fue satisfactorio.

En otro estudio, Sarouphim (2008) analizó la efectividad del programa DISCOVER, basado en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, que se desarrolló para identificar sobresalientes de diversos grupos culturales y fue probado en varios países donde el Inglés no era la lengua nativa. La muestra consistió de 248 estudiantes de tercero a quinto grado de dos escuelas privadas de Beirut, Líbano. Los instrumentos aplicados fueron el Test de Matrices Progresivas de Raven y el programa DISCOVER. Se identificó al 14.5% de alumnos sobresalientes, no se observaron diferencias significativas entre el género, grado escolar y actividades realizadas, a excepción de las matemáticas, en donde en quinto grado, los niños ejecutaron significativamente mejor que las niñas. En cuanto a la nominación de los padres y maestros, todos los estudiantes identificados por el DISCOVER fueron nominados por los padres y se obtuvieron resultados positivos. Se concluyó que la efectividad del DISCOVER es una alternativa de evaluación para identificar alumnos libaneses sobresalientes, por lo que se apoya su uso en Líbano.

Freeman (2006) llevó a cabo un estudio longitudinal con un grupo de niños identificados como sobresalientes y con otro grupo que presentaba habilidades semejantes, pero

que no logró ser detectado como sobresaliente. El objetivo del trabajo fue encontrar por qué algunos niños eran etiquetados como sobresalientes, mientras que otros con medidas idénticas en habilidad y logros, no. Se utilizó una batería de pruebas que incluía C.I., personalidad, conducta y entrevistas en profundidad para niños, padres y maestros. El grupo de alumnos identificados como sobresalientes mostró tener más problemas emocionales que el grupo no etiquetado. El estudio de seguimiento demostró que un niño sobresaliente no siempre se manifiesta como un adulto exitoso. Ambos grupos no fueron muy diferentes en el transcurso de su vida. El autor concluyó que son diversos los factores que influyen en el mantenimiento del éxito, por lo que debemos tener muy claro qué es lo que el sobresaliente necesita y apoyarlo en su autorrealización, proporcionarle una educación que se ajuste a su potencial, así como oportunidades para que se manifieste.

En México, Fernández (2000) llevó a cabo un estudio para identificar a niños sobresalientes en la escuela primaria, para lo cual realizó la adecuación del instrumento Adivina quién es, utilizado en el proyecto CAS, a través del cual los mismos niños ubican a los compañeros que, según ellos, tienen mayores habilidades o talentos en diversas áreas. El instrumento se aplicó a 1083 niños de los grupos de tercero a sexto grado escolar. Resultados interesantes fueron los siguientes: (1) los maestros resaltaron el hecho de que este método elimina las fricciones innecesarias surgidas cuando se tiene que decidir quién es admitido en el programa; (2) los maestros no objetaron las nominaciones hechas por los niños y establecieron un diálogo constructivo con el maestro especialista CAS; (3) los alumnos del grupo asumieron la responsabilidad compartida de

señalar a sus compañeros que se beneficiarían de un programa de enriquecimiento.

Zavala (2004) realizó un estudio con el propósito de: a) diseñar un sistema de evaluación capaz de hacer viable la detección de alumnos con aptitudes sobresalientes-superdotados, CAS-S y b) desarrollar y evaluar instrumentos para su detección exploratoria, sensibles al contexto mexicano y que reúnan los requisitos necesarios de validez y confiabilidad para su aplicación. Se diseñaron y validaron tres instrumentos: una escala de detección para orientar la nominación de los alumnos CAS-S por parte de profesores, un formato de nominación para compañeros y una lista de verificación para padres familia. Participaron 1741 alumnos, 48 profesores y 153 padres de familia. Los resultados mostraron que los instrumentos cumplían, en términos generales, con indicadores psicométricos adecuados para su aplicación. Se destacó la necesidad de diseñar y validar procedimientos e instrumentos de evaluación que cumplieran con un carácter social y culturalmente específico para la detección de alumnos CAS-S, para brindarles una educación equitativa y acorde con sus características.

Si bien se han logrado avances en el estudio del sobresaliente en México, el apoyo del gobierno no ha sido contundente en el desarrollo de investigaciones en esta población. Ejemplo de ello es que en 2008, el Gobierno del Distrito Federal puso en marcha el programa Niños con Talento, para alumnos de preescolar y primaria, estableciendo como único requisito de inclusión obtener calificaciones de nueve y diez. Se trabaja con la estrategia de enriquecimiento extraescolar. Es evidente que aun cuando en esta propuesta se pretende proporcionar un programa para los alumnos con capacidad sobresaliente, dicho criterio no representa

un indicador preciso de las habilidades y necesidades de esta población (Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2008).

Es en este sentido que resulta imperativo partir de una propuesta de identificación acorde con la población mexicana, en donde se consideren algunas de las características más relevantes del sobresaliente, como lo son la creatividad, el compromiso con la tarea y las habilidades por arriba del promedio. Se debe tener presente que la capacidad sobresaliente implica no sólo la superdotación académica e intelectual, sino todo tipo de manifestaciones superiores en diversas áreas: artísticas, culturales, deportivas, de liderazgo y científicas. Las investigaciones antes mencionadas permiten confirmar que en el sistema educativo mexicano existe un déficit importante en la identificación y desarrollo de programas educativos para niños con capacidad sobresaliente, por lo que resulta importante prestar atención a esta problemática para brindar una respuesta adecuada y oportuna a las características y necesidades educativas de estos niños.

El esfuerzo por desarrollar instrumentos acordes con la población es un indicador positivo, al reconocerse que en el campo de la educación estos estudiantes necesitan ayuda especial. De acuerdo con lo anterior, resulta esencial partir de una clara concepción del sobresaliente y sus rasgos distintivos para hacer una adecuada selección de los instrumentos por medio de los cuales se realice su identificación y, en caso de ser necesario, adecuar o diseñar las herramientas tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas bajo las cuales se desarrolla la población en estudio.

A partir de las consideraciones antes señaladas, este estudio se propuso validar un Modelo de Identificación de la Capacidad Sobresaliente en alumnos de escuelas primarias; en el Modelo se conjuntan tanto va-

riables internas (el compromiso con la tarea, la creatividad y el razonamiento), como una variable externa (la nominación del maestro), las cuales fueron medidas a través de los diferentes factores que la integran: interés, persistencia, esfuerzo, originalidad, elaboración, razonamiento y la opinión del maestro. Otro aspecto que se consideró fue la variable número de hermanos.

MÉTODO

Participantes

Se obtuvo una muestra de 399 estudiantes, 185 varones (46%) y 214 niñas (53%), de los cuales 201 eran de 4º grado escolar y 198 eran de 6º grado, con un rango de edad entre 9 y 13 años. La selección de los participantes fue del tipo no probabilístico, intencional. El número de hermanos que reportaron tener los alumnos participantes fue de cero a ocho con una media de tres. También participaron los doce profesores de estos estudiantes: 75% eran mujeres y 25% hombres, con un rango de edad entre 39 y 48 años; los años de servicio fluctuaron desde 4 a 29 años y su antigüedad en la escuela bajo estudio fluctuó desde 1 hasta 29 años.

Instrumentos

Escala de Compromiso con la Tarea (Zacatelco, 2005). Tiene como propósito identificar niveles altos y bajos de este rasgo a partir de una dimensión general que es la motivación y los diferentes factores que la integran, tales como: el interés, la persistencia y el esfuerzo, así como su incidencia tanto en áreas curriculares -actividad en el salón de clases, tareas y exámenes- como no curriculares -deporte, lectura y música-. La escala está conformada por 18 reactivos y cuenta con un índice de confiabilidad de 0.79.

Prueba Farrens para identificación de la Creatividad (Zacatelco, 2005). Esta prueba

se diseñó ex profeso a partir del test de Pensamiento Creativo de Torrance (1972). En su aplicación se exploran dos de los rasgos establecidos por este autor: originalidad y elaboración. La prueba cuenta con 15 reactivos y la actividad consiste en completar figuras a partir de un estímulo gráfico que le permita al alumno realizar ideas originales, novedosas y elaboradas. Su índice de confiabilidad es de 0.90.

Subtest de Razonamiento de la Prueba de Evaluación Inicial para Estudiantes con Aptitudes Sobresalientes 2: 4-S (*SAGES*). Elaborada por Johnsen y Corn (2003), dirigida a alumnos que cursan del cuarto año de primaria hasta segundo de secundaria. Esta subescala toma una muestra de un aspecto de la inteligencia o aptitud: la resolución de problemas o razonamiento analógico. Fue diseñada para medir el potencial del estudiante con capacidades sobresalientes. La subescala fue validada en una población mexicana y obtuvo un índice de confiabilidad de 0.48.

Lista para padres de familia y maestros regulares, para identificar el Potencial Sobresaliente en niños y niñas que cursan la educación primaria. Instrumento diseñado por Covarrubias (2001), dirigido a maestros de educación primaria, para identificar capacidad sobresaliente de sus alumnos. Dicho instrumento está compuesto de 15 preguntas, cuyo objeto es explorar las áreas en las que el alumno muestra mayor capacidad. Para fines de este trabajo nos referiremos a este instrumento como Cuestionario de Nominación del Maestro.

Procedimiento

Se contó con el consentimiento informado del director de la escuela y los maestros de los grupos. Las sesiones se llevaron a cabo dentro del aula escolar y cada sesión tuvo una duración aproximada de 30 minutos.

Tabla 1. Puntuaciones en los instrumentos para identificar potencial sobresaliente en escolares

Instrumentos	Puntuación Mínima y Máxima		M	DE	Percentil 75
ECT	35-108	75.8	13.8	86	
EFC	0-89	20.7	18.9	30	
SAGES	71-127	98.7	9.5	105	
CNM	0-24	10.0	6.0	15	

Los instrumentos se aplicaron por separado en cada grupo, en el aula correspondiente a cada grado escolar.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se reporta el análisis descriptivo obtenido por la muestra en los diferentes instrumentos aplicados: Compromiso con la Tarea, Creatividad, SAGES y la escala de Nominación del Maestro. Lo cual permite ubicar a los alumnos que obtienen del percentil 75 hacia arriba.

Para determinar las relaciones entre los cuatro instrumentos aplicados, se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson, el cual mostró una asociación positiva y significativa entre la Nominación del Maestro y el Compromiso con la Tarea ($r = .26, p < .01$); de igual forma se dio una relación positiva y significativa entre la Nominación del Maestro y la Creatividad ($r = .29, p < .01$).

Con el objetivo de identificar las diferencias entre las variables edad, número de hermanos y los cuatro instrumentos, se realizó el Análisis de Varianza de una vía. Se encontraron diferencias significativas en compromiso con la tarea por la variable edad ($F(2, 396) = 3.92, p < .05$); el análisis posterior con la prueba de Scheffe señaló que esta diferencia se daba en los grupos de 8 y 9 años con los de 12 años en adelante, en donde los niños de 8 y 9 años mostraron ser más comprometidos con la tarea ($M = 77.9$) que los alumnos mayores de 12 años ($M = 72.6$).

También se encontraron diferencias significativas en creatividad por la variable edad, ($F(3,396) = 7.22, p < .001$), en donde el grupo de 11 años de edad mostró ser más creativo ($M = 24.5$) que el de mayor edad ($M = 20.9$), pues en el grupo de 12 años se observó un ligero descenso.

Respecto a la variable número de hermanos, se observaron diferencias significativas con la prueba SAGES, ($F(3, 394) = 3.32, p < .05$); en la prueba de Scheffe se reportó mejor desempeño en el área de razonamiento de parte de los hijos únicos ($M = 102.8$) que de los que tienen tres hermanos ($M = 97.1$).

De igual forma, se realizaron Análisis de Varianza de dos vías de factores fijos para explorar si existía alguna interacción entre las variables sexo y grado escolar en relación con cada uno de los cuatro indicadores y se obtuvo lo siguiente: se encontraron diferencias significativas entre la variable grupo en relación con el compromiso con la tarea, ($F(1, 395) = 6.81, p < .01$); se mostraron más comprometidos con la tarea los alumnos de cuarto grado ($M = 77.69$) que los de sexto ($M = 74.2$). También se encontraron diferencias significativas entre la variable grupo y creatividad, ($F(1, 395) = 24.4, p < .001$); se mostraron más creativos los alumnos de sexto grado ($M = 25.42$) que los de cuarto ($M = 16.21$). En relación al indicador razonamiento, se encontraron diferencias significativas asociadas a la variable grupo, ($F(1, 395) = 6.50, p < .05$), en donde los alumnos de sexto grado reportaron mayor razonamiento ($M = 99.94$) que los de cuarto ($M = 97.52$). Finalmente, respecto al indicador nominación del maestro, se encontraron diferencias significativas con relación a la variable sexo, ($F(1, 395) = 4.823, p = .029$), en donde los maestros reportaron a las mujeres

Tabla 2. Regresión escalonada en escolares para el criterio capacidad sobresaliente ($n = 399$)

		β	ΔR^2
Paso 1 Creatividad		.35*	.067
Paso 2 Nominación del maestro	.001980	.27*	.134
Paso 3 Compromiso con la tarea	8.4356E- 04	.17*	.154
Paso 4 Razonamiento	.001181	.12*	.174

* $p < .05$

con mayores características sobresalientes ($M = 10.62$) que a los hombres ($M = 9.28$).

Para determinar el valor de predicción de cada una de las variables (compromiso con la tarea, creatividad, razonamiento y nominación del maestro), se realizó un Análisis de Regresión Lineal Escalonado, esto con el propósito de estudiar la contribución de los indicadores en la manifestación de la capacidad sobresaliente. Los resultados se pueden apreciar en la Tabla 2, en la que se observa que el primer indicador que contribuyó fue la creatividad con una beta de .35 ($\Delta R^2 = .067$); en segundo lugar aparece la nominación del maestro, con una beta de .27 ($\Delta R^2 = .134$); en tercer lugar está el compromiso con la tarea, con una beta de .17 ($\Delta R^2 = .154$) y en cuarto lugar aparece el razonamiento con una beta de .12 ($\Delta R^2 = .174$). Lo anterior tiene que ver con el hecho de que la creatividad es la variable que más contribuyó en la manifestación de la capacidad sobresaliente y en menor medida la nominación del maestro, el compromiso con la tarea y finalmente el razonamiento.

La prueba t de Student, que fundamenta la adecuación de los coeficientes beta,

señaló como apropiados los valores de los coeficientes de creatividad ($t(397) = 6.09$, $p < .001$), nominación del maestro ($t(397) = 4.65$, $p < .01$), compromiso con la tarea ($t(397) = 4.11$, $p < .01$), razonamiento ($t(397) = 2.74$, $p = .063$), lo que muestra el impacto de cada una de las variables en la explicación de la capacidad sobresaliente, corroborando el dato anterior, donde la variable que más contribuyó fue la creatividad. A partir del análisis de las puntuaciones máximas y mínimas, se ubicaron a aquellos alumnos con un claro perfil sobresaliente al obtener puntuaciones por arriba del percentil 75 en por lo menos tres de las cuatro pruebas aplicadas (Tabla 3).

De un total de 399 alumnos, 201 cursaban el cuarto grado, de los cuales 15 mostraron un perfil sobresaliente con puntuaciones por arriba del percentil 75 en tres de los cuatro instrumentos, es decir, el 7.4% y tres un perfil altamente sobresaliente con puntuaciones altas en los cuatro instrumentos, lo que corresponde al 1.4%. De los 198 alumnos que cursaban el sexto grado, 9 mostraron un perfil sobresaliente, es decir, el 4.5% y uno un perfil altamente sobresaliente, lo que corresponde al 0.5%. De esta forma, a través del modelo propuesto se detectó como alumnos potencialmente sobresalientes al 7% del total de la población. De los 28 casos detectados en el total de la muestra, 25 estudiantes fueron evaluados por sus profesores con características sobresalientes, es decir, 89%.

Con base en los resultados obtenidos surge un modelo que permite explicar la forma en que las diferentes variables e indicadores estudiados se interrelacionan para entender el mecanismo a través del cual puede lograrse la identificación de la capacidad sobresaliente en las escuelas mexicanas.

La Figura 1 muestra la trayectoria del

Tabla 3. Alumnos que obtuvieron puntuaciones máximas en por lo menos tres de los cuatro instrumentos aplicados

Grado	Sexo	Edad	No. de hermanos	Pruebas		Aplicadas	
				Compromiso con la tarea	Creatividad	SAGES	Nominación del maestro
4°	F	9	5	95		103	15
4°	F	9	4		48	110	15
4°	F	9	5	96		103	16
4°	F	9	3	88	32		19
4°	F	9	3	90		111	17
4°	M	9	3	93	34		22
4°*	M	9	2	87	88	105	24
4°*	F	9	7	91	34	109	20
4°	F	9	0	96	50		22
4°	M	9	2	90	63		22
4°	F	9	2	92		108	21
4°	F	9	3	91	57		17
4°	M	9	2	100	78		17
4°	F	9	2	90	73		17
4°	F	9	3	93	34	106	
4°	F	9	3	91	60		20
4°*	F	9	4	91	69	111	19
4°	M	9	2	93	52		17
6°	F	11	2	87	47	105	
6°	F	11	3	90	67		22
6°*	M	11	2	93	61	111	21
6°	M	12	5	92	58		15
6°	F	11	3	90	31		20
6°	F	11	3	88	45		16
6°	M	11	3	101		109	21
6°	M	11	3		42	110	19
6°	M	11	3		36	114	16
6°	M	11	3	93	46		20

*Alumnos con un perfil altamente sobresaliente.

Modelo de Identificación del Potencial Sobresaliente, el cual cuenta con tres variables intrínsecas: compromiso con la tarea, creatividad y razonamiento, y una extrínseca: nominación del maestro, las cuales fueron medidas a través de los diferentes indicadores que las integran -interés, persistencia, esfuerzo, originalidad, elaboración y razonamiento -, en donde se consideran tam-

bien tres variables observadas: sexo, grado escolar y edad.

Las diferentes flechas indican los coeficientes de correlación de Spearman, a un nivel de significancia ≤ 0.01 entre la capacidad sobresaliente y cada una de las variables predictoras: nominación del maestro ($\rho = .33$), creatividad ($\rho = .29$), compromiso con la tarea ($\rho = .28$) y razonamiento ($\rho = .25$).

= .13) y se presenta el grado en que cada una de ellas predice la capacidad sobresaliente. A este respecto, es importante señalar que, si bien los valores reportados indican que la fuerza de predicción es baja, éstos resultaron significativos y muestran que los valores obtenidos no se debieron al azar y que, por tanto, el modelo propuesto es confiable. En función de estos resultados, se puede mencionar que, si bien los factores estudiados contribuyeron de alguna forma en la manifestación del potencial sobresaliente, no se puede descartar la presencia de otros componentes que pudieron igualmente contribuir, que sería interesante identificar para su estudio en posteriores investigaciones.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se resalta la importancia de realizar una identificación temprana del alumno sobresaliente para determinar sus necesidades educativas y dar una adecuada respuesta a éstas, facilitando así el desarrollo de sus capacidades y, como mencionan McCoach y Siegel (2003), evitar problemas de desajuste y desinterés en el aula o de bajo rendimiento escolar. Se sugiere una identificación multidimensional que involucre diferentes factores como parte de este proceso. La aportación principal del presente estudio se refiere a la validación de este modelo que facilite la identificación de la capacidad sobresaliente y en el que se consideren diferentes factores que contribuyen a su manifestación.

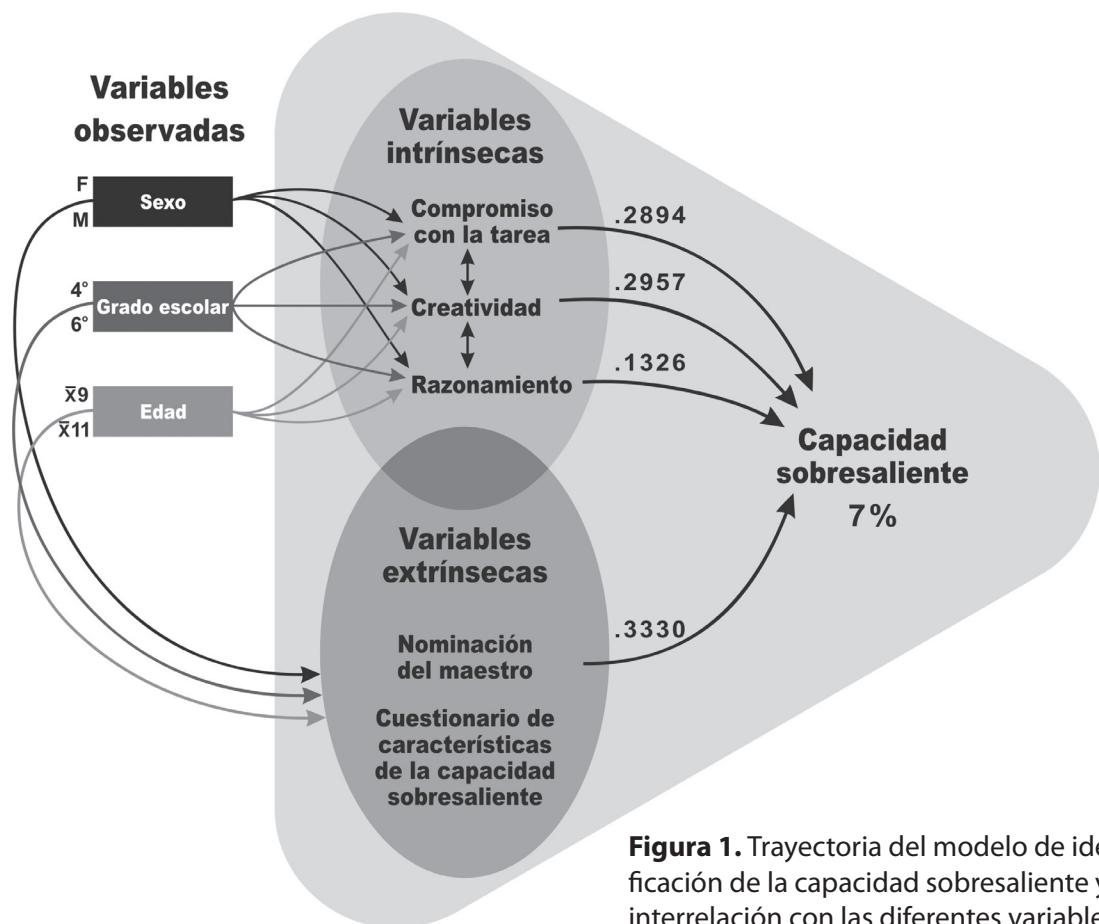


Figura 1. Trayectoria del modelo de identificación de la capacidad sobresaliente y su interrelación con las diferentes variables

La propuesta resulta relevante dentro del campo de la educación, sobre todo si partimos de lo que plantea Pérez (1994), en cuanto a que los modelos se definen, en general, por una serie de características que los hacen ser operativos y pueden favorecer el cumplir con una finalidad en el campo científico, ya que dentro de sus características se encuentran: a) carácter simplificador de la realidad; b) acentuación de determinados rasgos, elementos o factores de la realidad; c) hacer posible el acceso a totalidades o complejidades que de otra forma serían incomprendibles; d) permitir abstraerse de una realidad científica, tomando los elementos teóricos implicados en ella; e) un modelo en tanto una abstracción simplificada trata de ser aplicable a la realidad concreta y f) se trata de comprobar su validez de funcionamiento al evaluarlos.

Al considerar lo antes mencionado, en esta propuesta de Identificación del Potencial Sobresaliente se resaltan como utilidades de su aplicación las siguientes: a) permitir entender un fenómeno complejo a partir del análisis de los diferentes factores que conforman el potencial sobresaliente; b) conjuntar tanto factores externos como internos en la explicación del potencial sobresaliente y c) hacer posible la identificación del nivel de contribución de cada una de las variables que predijeron dicho potencial.

Considerar la elaboración de este modelo de Identificación del Potencial Sobresaliente, que incluye tanto variables intrínsecas como extrínsecas al niño, facilitará la elaboración de programas de intervención educativos que enriquezcan el plan de estudios actual y que permitan dar respuesta a las necesidades de los niños con capacidades sobresalientes, conjuntamente con el apoyo que se le brinde a los maestros para realizar dicha identificación.

Con respecto a la relación entre los datos

arrojados por cada uno de los instrumentos propuestos para identificar potencial sobresaliente, se encontró una asociación positiva y significativa entre el compromiso con la tarea, la creatividad y la nominación del maestro, lo cual confirma que en mayor o en menor medida, estos indicadores se relacionan y contribuyen así en la manifestación de dicho potencial. Por otro lado, resulta interesante mencionar que se dio una alta consistencia entre las puntuaciones obtenidas a través de los instrumentos que evaluaron la parte intrínseca del alumno y la nominación del maestro como evaluación extrínseca. Esto corrobora el perfil de los alumnos identificados como sobresalientes. Respecto a si existen diferencias entre edad, grado escolar, sexo, número de hermanos y los diferentes elementos constitutivos del potencial sobresaliente, se puede mencionar que sí hubo diferencias importantes entre ellos en la muestra estudiada.

Con base en todo lo anterior, se puede concluir que el modelo de identificación propuesto promete ser una alternativa útil en el estudio de la categoría del sobresaliente, pues los instrumentos aquí utilizados arrojan resultados confiables en relación con los diferentes rasgos que la caracterizan. Es fundamental resaltar que se debe continuar con el desarrollo de investigaciones que fortalezcan los alcances logrados en este campo para que los niños sobresalientes sean detectados a tiempo y se favorezca el desarrollo del talento mexicano.

REFERENCIAS

- Covarrubias, P. (2001). *Características cognitivas y socioafectivas de los niños y niñas sobresalientes de la zona norte de México*. Tesis de Maestría, no publicada, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxcala, México.
- Davis, G. & Rimm, S. (1989). *Education of the gifted and talented*. New Jersey: Prentice Hall.

- Fernández, M. (2000). *Análisis sobre la identificación del niño sobresaliente en escuelas primarias en el estado de Tlaxcala*. Tesis de maestría en Educación Especial, no publicada, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxcala, México.
- Freeman, J. (2006). Giftedness in the Long Term. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(4), 384-403.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal (2008). Programa de Desarrollo social, a cargo del sistema para el desarrollo de la familia del Distrito Federal, para el ejercicio 2008. *Lineamientos y mecanismos de operación del programa niñas talento* (pp. 250-257). México, DF, México.
- Gallagher, J. (1994). *Teaching the gifted child*. Boston: Allyn & Bacon. Inc.
- Gardner, H. (2003). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. España: Paidós, Iberica.
- Johnsen, S. & Corn, A. (2003). *Evaluación inicial para estudiantes con aptitudes sobresalientes (Educación primaria y secundaria)*. México: Manual Moderno.
- Marland, S. (1972). *Education of the gifted and talented. Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education*. Washington DC, USA: U.S. Commissioner of Education.
- Mc. Coach, D. & Siegel, D. (2003). Factors that differentiate underachieving gifted students from high-achieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 47, 144-154
- Pérez, P. (1994). *El currículum y sus componentes*. España: Oikos-tau.
- Renzulli, J. & Barbe, W. (1986). *Psychology and education of the gifted*. New York: Irvington Publishers, Inc.
- Renzulli, J. & Reis, S. (2003). The Schoolwide Enrichment Model: Developing Creative and Productive Giftedness. En: N. Colangelo & G. Davis (Eds.) *Handbook of Gifted Education*. New York: Allyn & Bacon.
- Sankar-Deleeuw, N. (2004). Case studies of gifted kindergarten children: Profiles of promise. *Roeper Review*, 26, 192-207.
- Sarouphim, K. (2008). *The use of a performance assessment for identifying gifted Lebanese students: Is DISCOVER effective?* Recuperado (el 28 de marzo de 2009), de http://www.eric.ed.gov/ERIC_Docs/data/13d/48/oc.pdf.
- S.E.P./D.E.E. (1994). Proyecto General para la Educación Especial. Política de Educación Especial (1980-1992). *Cuadernos de Integración Educativa. No. 1*. México: D.E.E./S.E.P.
- S.E.P. (2008). *Atención Educativa de niños, niñas y jóvenes con Aptitudes Sobresalientes y/o Talentos Específicos*. Recuperado (el 7 de abril de 2009) de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf>.
- Stanley, J. C. (1990). Leta Hollingworth's contributions to above-level testing of the gifted. *Roeper Review*, 12(3), 166-171.
- Tannenbaum, A. (1979). *Pre-Sputnik to post Watergate concern about the gifted*. Chicago: University of Chicago Press.
- Taylor, R. & Sternberg, L. (1989). *Exceptional children. Integrating research and teaching*. New York: Spring Verlag
- Torrance, P. (1972). *Torrance test of Creative Thinking. Directions manual and scoring guide. Figural test booklet A*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, Inc.
- Turón, J., Repáraz, Ch., & Peralta, F. (1999). La identificación de alumnos de alta capacidad intelectual: Resultados de un proceso de detección temprana en Navarra, (España). *High Ability Studies*, 10, 163-182.
- Whitmore, J. (1980). *Giftedness, conflict and underachievement*. Boston: Allyn & Bacon.
- Zacatelco, F. (2005). *Modelo para la Identificación del niño sobresaliente en escuelas de educación primaria*, Disertación doctoral no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Zavala, M. (2004). *La detección de los alumnos CAS-Superdotados en las escuelas primarias*. Disertación doctoral no publicada, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, México.

Recibido el 23 de Mayo, 2009

Revisión final 1 de Julio, 2009

Aceptado el 8 de Julio, 2009