



# VALIDACIÓN DE UN INVENTARIO PARA DETECTAR ALUMNOS CON APTITUDES SOBRESALIENTES EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

LILIAN DEL VALLE CHAUVET

PROGRAMA ADOPTE UN TALENTO

[lilian.delvalle@pauta.org.mx](mailto:lilian.delvalle@pauta.org.mx)

GABRIELA DE LA TORRE GARCÍA

PROGRAMA ADOPTE UN TALENTO

[gabriela.delatorre@pauta.org.mx](mailto:gabriela.delatorre@pauta.org.mx)

## RESUMEN

Con la puesta en marcha de la Propuesta Nacional de Atención a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes se retoma el interés en la atención educativa de esta población. Para una adecuada intervención educativa es clave una detección oportuna desde el nivel preescolar; para favorecer el desarrollo integral del niño y evitar futuros problemas escolares por falta de atención a las necesidades educativas especiales; sin embargo, no se contaba con una propuesta específica ni instrumentos para este nivel. En el presente se muestra la validación de constructo de un inventario para educadoras que forma parte del proceso de detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en educación preescolar. Este inventario está compuesto por 59 enunciados que consideran cinco áreas de aptitud sobresaliente: intelectual, creativa, socioafectiva, artística y psicomotriz. El inventario está diseñado para que las educadoras puedan responderlo con base en el conocimiento y la observación del desempeño diario de los niños y así identificar a aquellos alumnos que sobresalen en el contexto de las actividades cotidianas que se realizan en el jardín de niños. La aplicación y posterior validación se hizo durante el ciclo escolar 2013-2014 con la participación de 270 jardines de niños de 25 estados de la República Mexicana. Los resultados muestran que este instrumento tiene una alta confiabilidad (Alpha 0.97) y adecuada validez (59.6).

**Palabras clave:** educación preescolar, aptitudes sobresalientes, inventarios, detección, educadoras.





## INTRODUCCIÓN

La historia de la atención educativa a los alumnos con aptitudes sobresalientes en México es relativamente reciente. A mediados de la década de los ochenta surgió el interés por identificar y atender a aquellos alumnos que tenían un cociente intelectual superior a la media. De esta manera, se utilizaron instrumentos de medición de la inteligencia y se identificaron alumnos que fueron atendidos en las recién creadas unidades CAS (capacidades y aptitudes sobresalientes). Para la atención de estos alumnos se capacitaron docentes en el modelo de atención a niños y jóvenes con capacidades sobresalientes (CAS) basado en la teoría de los Tres anillos de Renzulli que conceptualiza las aptitudes sobresalientes como la interacción de tres factores: habilidades por encima de la media, creatividad y compromiso con la tarea. En un inicio esta propuesta se centró principalmente en atender alumnos de educación primaria específicamente de tercero a sexto. En 1993, con el inicio de la integración educativa se formaron las Unidades de Servicio y Apoyo a la Educación Regular (USAER) que absorbieron el trabajo de las unidades CAS y también se encargaron de atender a la población con necesidades educativas especiales asociadas con alguna discapacidad; esta situación llevó a que la atención a los alumnos con aptitudes sobresalientes fuera desapareciendo.

En 2002 con la creación del Programa Nacional de Fortalecimiento a la Educación Especial y de la Integración Educativa resurgió el interés en la atención a los alumnos con aptitudes sobresalientes. Fue así, que se llevó a cabo un diagnóstico de la situación en cuanto a la atención de los niños con aptitudes sobresalientes en el país, en el que participaron doce entidades de la República Mexicana y a partir de este se construyó la *Propuesta de Intervención: Atención educativa alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes*.

La publicación de la propuesta se hizo en el año 2006 y se diferenciaba de su antecesora de la década de los 80 en la fundamentación teórica al responder a un enfoque sociocultural que rescata los contextos familiar, social, escolar y cultural de los alumnos y las interacciones dinámicas entre la persona y sus contextos. Las aptitudes quedaban definidas como capacidades naturales de las personas que pueden desarrollarse como resultado de las experiencias educativas en los diferentes contextos y como entidades dinámicas lo que implica que pueden desarrollarse o inhibirse si no se cuenta con las condiciones adecuadas" (Secretaría de Educación Pública, 2006).





Por lo tanto, los niños y jóvenes con aptitudes sobresalientes se conceptualizaron como “aquellos 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 o acción motriz” (Secretaría de Educación Pública, 2006:59).

En esta propuesta sociocultural el cociente intelectual dejó de ser el indicador central de las aptitudes sobresalientes como ocurre en los modelos psicométricos y se le dio mayor importancia a *destacar significativamente*, esto implica que las aptitudes del alumno deben ser observadas a través de sus productos teniendo como referencia el contexto en el que se encuentra el alumno y deben diferenciarse de manera significativa de sus pares, que son el punto de referencia para analizar el desarrollo y los productos del alumno.

Otro aspecto importante en la propuesta es el reconocimiento de un grupo de aptitudes que pueden manifestarse en diferentes campos de la actividad humana. De esta manera se plantearon cinco aptitudes: 1) intelectual, relacionada con los recursos cognitivos para la adquisición y manejo de contenidos verbales, lógicos, numéricos, espaciales, etc...; 2) creativa, haciendo referencia a aspectos de originalidad, flexibilidad y fluidez; 3) socioafectiva, relacionada con el desarrollo de habilidades intrapersonales e interpersonales; 4) artística, que implica recursos para la expresión e interpretación estética de ideas y sentimientos a través de diferentes lenguajes artísticos; 5) psicomotriz, referente a habilidades físico-motrices para la expresión corporal y logro de metas.

Esta propuesta está dirigida a alumnos de educación primaria aunque también se utilizó con alumnos de educación preescolar; sin embargo, los alumnos más pequeños requieren una adaptación que responda a las características específicas su edad y educativas del contexto en el que se encuentran que es el jardín de niños.

### EL NIÑO PREESCOLAR CON APTITUDES SOBRESALIENTES

Las aptitudes sobresalientes como entidad dinámica pueden presentarse desde que los niños son muy pequeños. Existe investigación que prueba características diferenciadas en bebés desde seis meses de edad (Harrison, 2010), además los padres de niños con aptitudes sobresalientes identifican comportamientos específicos desde las primeras semanas, meses o años que indican que un niño tiene aptitudes sobresalientes (Dalzell, 1998; Harrison, 1999; Harrison, 2000).





Por otra parte, el periodo comprendido entre los cuatro y los nueve años de edad es muy importante en el desarrollo de todos los niños pero particularmente en el caso de los niños con aptitudes sobresalientes porque en esta etapa conforman su identidad personal y su identidad como aprendices (Hollingworth, 1931; Sutherland, 2008) por lo que es primordial una detección temprana para acompañarlos en este periodo.

Los niños preescolares con aptitudes sobresalientes pueden ser curiosos, altamente interesados en temas específicos, creativos, persistentes y capaces de razonar de forma abstracta y encontrar relaciones en lo que aprenden, entre algunas otras características (Harrison, 2010; Louis & Lewis, 1992; Gross, 1993; Gross, 1999). Cuando ellos inician la educación preescolar pueden tener altas expectativas con respecto a la misma, lo que puede convertir este momento en una etapa crítica (Sankar-De Leeuw, 1999) porque si no ven atendidas sus necesidades y les es difícil encontrar pares con las mismas características e intereses pueden frustrarse y aburrirse; además de formarse un concepto negativo de lo que es la escuela y lo que se espera de ella.

Por lo tanto, la detección desde preescolar es un procedimiento que debe realizarse de forma regular en los jardines de niños para así atender a sus necesidades educativas específicas, favorecer la formación de su identidad personal e identidad como aprendices y el concepto que se formen de la escuela.

El Programa de Educación Preescolar (Secretaría de Educación Pública, 2011) es una propuesta de trabajo abierta y flexible por lo que es un contexto ideal para la detección de alumnos con aptitudes sobresalientes porque presenta situaciones naturales en las que se puede observar el desenvolvimiento del alumno y los productos que realiza.

En un modelo sociocultural la detección parte de la observación de las características, conductas y productos en los contextos escolar y familiar. Estas acciones dan una gran riqueza a la detección porque permiten conocer al alumno en situaciones reales (Grant & Piechowsky, 1999).





## DETECCIÓN DE ALUMNOS CON APTITUDES SOBRESALIENTES EN EDUCACIÓN PREESCOLAR: INVENTARIO PARA EDUCADORAS

El proceso de detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar responde a la lógica de un modelo sociocultural como es la propuesta de intervención que se utiliza en educación primaria, sin embargo, también presenta algunas diferencias necesarias para responder a las características específicas de la población a la que se dirige.

Previo a cualquier proceso de detección es necesaria la sensibilización y capacitación a los docentes que intervendrán en el proceso (Powell & Siegle, 2000). Una vez realizada esta fase se procede a la realización de actividades exploratorias o la observación sistemática de las actividades diarias para tener un mayor conocimiento de las características, aptitudes y fortalezas de los alumnos.

Posteriormente las educadoras nominan a aquellos alumnos que cumplen con la descripción general de cada una de las aptitudes para que sean estos alumnos sobre quienes se respondan los inventarios para profesores y cuestionarios para padres. Esta es la primera fase del proceso de detección.

Los inventarios para profesores bien diseñados y válidos dan a éstos una fuente eficiente y confiable para identificar a los alumnos con aptitudes sobresalientes porque sintetizan la percepción que se tiene del alumno en comparación con otros niños en características distintivas de la población con aptitudes sobresalientes (Jarosewich, Pfeiffer, & Morris, 2002).

El inventario para la detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar describe de manera general características de comportamiento sobresaliente para cada una de las aptitudes que pueden observarse en el contexto escolar. Las educadoras deben indicar en comparación con los pares de su contexto que tanto el alumno realiza alguna conducta o presenta la característica descrita. Para responder este inventario la educadora se basa en el conocimiento que tiene de los niños con base en su trabajo diario; de esta manera la detección se lleva a cabo considerando el contexto educativo real, las relaciones que el alumno establece con sus pares y la educadora y las actividades que realiza de manera cotidiana. De esta manera, la detección es más adecuada pues se realiza en el contexto de aprendizaje del niño donde sus intereses, procesos y estrategias se hacen evidentes (Haensly, 1999).





El objetivo del presente artículo es presentar la validación que se hizo del inventario que responden las educadoras como parte del proceso de detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar.

## MÉTODO

Se realizó el proceso de detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar en el ciclo escolar 2013-2014 para validar y evaluar los instrumentos utilizados así como el proceso. Aquí se presentan los resultados de la validación del inventario que responden las educadoras.

### Participantes

En este proceso de detección participaron las educadoras de 270 jardines de niños de 25 estados de la República Mexicana<sup>1</sup>, 55.9% urbanos, 21.1% semiurbanos, 12.2% rurales y 10.7% indígenas; las escuelas eran de sostenimiento federal, estatal y particular que contaban con al menos un grupo de cada uno de los tres grados escolares. Las educadoras respondieron los inventarios de 3156 alumnos entre niños (50.8%) y niñas (48.1%); 44.2% de los niños eran de segundo, 54.3% de tercero y 0.3% de primero.

### Procedimiento

Las educadoras de las escuelas participantes iniciaron el proceso de detección de alumnos de segundo y tercero de preescolar con una capacitación del concepto de aptitudes sobresalientes, características de los niños y el proceso de detección. Posteriormente llenaron un formato de nominación libre en el que con base en su conocimiento de los niños anotaban el nombre de aquellos alumnos que cumplían con la descripción propuesta para cada aptitud. Por cada niño nominado en el formato las educadoras contestaban un inventario.

---

<sup>1</sup> Se agradece la participación de los siguientes estados: Aguascalientes, Coahuila, Colima, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Baja California, Baja California Sur, Colima, Chihuahua, Durango, Estado de México, Nuevo León, Querétaro, Sinaloa, Puebla, Tlaxcala, Chiapas, Jalisco, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz, Yucatán, Zacatecas.





Los resultados de este inventario se vaciaban de manera estatal y eran enviados a los investigadores para su procesamiento.

### **Instrumento**

El objetivo del inventario es identificar las aptitudes en las que sobresale el niño, a través de comparar su desempeño en determinadas actividades y/o conductas con sus pares.

La construcción del inventario se hizo considerando la estructura del inventario utilizado en educación primaria, el programa de educación preescolar y las características de los niños preescolares con aptitudes sobresalientes. La validación de contenido la realizaron tres expertos en educación preescolar, un grupo de expertos en educación física y educación artística y otros tres expertos en el tema de aptitudes sobresalientes.

El inventario está compuesto por 59 afirmaciones, referentes a las cinco aptitudes (doce por cada aptitud, excepto la aptitud creativa que tiene 11 ítems). Su estructura es la siguiente: 1) número de reactivo, 2) conjunto de afirmaciones relacionadas con las características de cada aptitud sobresaliente que puede ser observada o manifestada por los alumnos, y 3) las opciones de respuesta, cada una de ellas partiendo del reconocimiento de la posición del alumno en comparación con el grupo de referencia.

La educadora debe marcar cómo la realiza el niño en relación a sus compañeros considerando la edad cronológica de los niños; esta especificación es importante en el caso de que haya alumnos de más edad.

### **ANÁLISIS DE DATOS**

Para la validez de constructo y para conocer las características psicométricas del inventario, se siguió el procedimiento propuesto por Reyes-Lagunes y García-y-Barragán (2008). Se calcularon las frecuencias absolutas y relativas de cada reactivo y se inspeccionaron histogramas con curva normal. Se calcularon la media, desviación estándar de cada reactivo y se estimó prueba de normalidad. A partir de la sumatoria de todos los reactivos, se calculó una nueva variable dicotómica correspondiente a los dos cuartiles extremos. Con el fin de probar la capacidad discriminatoria de los reactivos, se empleó esta variable dicotómica en un análisis de diferencias de medias para cada reactivo utilizando la prueba *t* de





Student. Se procedió al cálculo de confiabilidad mediante alfa de Cronbach y la validez de constructo mediante un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax para cada una de las escalas. Los datos fueron capturados en Excel y analizados con el paquete SPSS versión 19.

## RESULTADOS

En el análisis de comparación de medias mediante *t de Student* para muestras independientes reactivo por reactivo, se obtuvo que las diferencias de puntajes obtenidos en cada uno de los reactivos de cada una de las aptitudes entre los cuartiles inferior y superior eran estadísticamente significativas por lo que se consideró que todos los reactivos discriminaban y por lo tanto podían ser considerados para el cálculo de la confiabilidad que se realizó mediante el índice alpha de Cronbach; que se desarrolló considerando como válidos los valores de las correlaciones reactivo-total iguales o mayores a 0.4. Las alphas que se obtuvieron para el inventario y para cada una de las aptitudes se muestran en la tabla 01.

Tabla 01. Índice de confiabilidad del inventario

Aptitud	Alpha de Cronbach
Escala Total	0.97
Intelectual	0.93
Creativa	0.91
Socioafectiva	0.93
Artística	0.92
Psicomotriz	0.95

A continuación se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax para el inventario y para cada una de las aptitudes.

En el inventario se realizó una extracción de cinco factores correspondientes a las cinco aptitudes con lo que se explicó el 59.6% de la varianza. El factor uno agrupó los doce ítems de la aptitud psicomotriz, el factor dos los 12 ítems de la aptitud intelectual, el factor tres los 12 ítems de la aptitud





artística, el factor cuatro los 12 ítems de la aptitud socioafectiva y el factor cinco los 11 ítems de la aptitud creativa.

Para cada una de las aptitudes se realizó otro análisis factorial y se hizo la extracción de factores con base en la solución factorial correspondiente a auto valores iniciales inferiores a 1. Para la agrupación de reactivos en los factores se consideraron reactivos con saturaciones iguales o superiores a 0.40; de esta manera se obtuvo la varianza de cada una de las aptitudes y se observó que para las subescalas de aptitud socioafectiva, artística y psicomotriz ésta estaba compuesta por un solo factor mientras que en el caso de la aptitud intelectual y la creativa se obtuvieron dos factores.

**Tabla 02. Varianza explicada por subescala**

Aptitud	Varianza explicada	Número de factores
Intelectual	66.75	2
Creativa	66.7	2
Socioafectiva	58.47	1
Artística	56.26	1
Psicomotriz	67.64	1

## CONCLUSIONES

El estudio de validación de constructo del inventario para la detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar mostró que el instrumento tiene un alto nivel de confianza al igual que cada una de las subescalas. En cuanto a la validez de contenido los expertos en las diferentes áreas (preescolar, educación física, educación artística y aptitudes sobresalientes) hicieron comentarios que se incorporaron al instrumento y posteriormente en su aplicación los resultados indicaron que tiene un nivel aceptable de validez y responde al constructo teórico con base en el que fue diseñado. De la misma manera cada una de las subescalas responde a su constructo teórico; en el caso de la aptitud intelectual se obtienen dos factores uno que responde a actividades intelectuales más relacionadas con contenido escolar y otro con aspectos de curiosidad y razonamiento en general; mientras que el caso de creatividad





un factor agrupa enunciados de originalidad y elaboración mientras que el segundo aspectos de fluidez y flexibilidad.

Por lo tanto, se concluye que el inventario es un instrumento válido y confiable que puede utilizarse para el proceso de detección de alumnos con aptitudes sobresalientes en preescolar.

## REFERENCIAS

- Dalzell, H. (1998). Giftedness: Infancy to adolescence- a developmental perspective. *Roeper Review*, 20(4), 259-264.
- Grant, B., & Piechowsky, M. (1999). Theories and the good: Toward child-centered gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 43, 4-12.
- Gross, M. (1993). *Exceptionally gifted children*. Londres: Routledge.
- Gross, M. (1999). Small poppies: Highly gifted children in the early years. *Roeper Review*, 21(3), 272-280.
- Haensly, P. (1999). The role of cognitive style in transforming preschoolers' gifted potential. *Roeper Review*, 21(4), 272-280.
- Harrison, C. (1999). *Giftedness in early childhood*. Sydney: Gifted Education Research Resource and Information Centre.
- Harrison, C. (2000). Gifted infants: the reality of the first weeks and months. *Gifted*, 115, 27-29.
- Harrison, C. (2010). Giftedness in early childhood: the search for complexity and connection. *Roeper Review*, 26(2), 37-41.
- Hollingworth, L. (1931). The child of very superior intelligence as a special problem in social adjustment. *Mental Hygiene*, 15(1), 1-6.
- Jarosewich, T., Pfeiffer, S., & Morris, J. (2002). Identifying gifted students using teacher rating scales: a review of existing instruments. *Journal of psychoeducational assessment*, 20, 322-336.
- Louis, B., & Lewis, M. (1992). Parental beliefs about giftedness in young children and their relation to actual ability level. *Gifted child quarterly*, 36(1), 27-31.
- Powell, T., & Siegle, D. (2000). Teacher bias in identifying gifted and talented students. *National Research Center on the Gifted and Talented Newsletter*. (2), 13-15.
- Reyes-Lagunes, I. L., y García-y-Barragán, L. F. (2008). Procedimiento de Validación Psicométrica Culturalmente Relevante: Un ejemplo. En S. Rivera Aragón, R. Díaz Loving, R. Sánchez Aragón, e





- I. Reyes Lagunes (eds.). *La Psicología Social en México*, Vol. XII (pp. 625-636). México: Asociación Mexicana de Psicología Social.
- Sankar-De Leeuw, N. (1999). Gifted preschoolers: Parent and teachers views on identification early admission and programming. *Roeper Review*, 21(3), 174-177.
- Secretaría de Educación Pública. (2006). *Propuesta de intervención: Atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes*. D.F.: SEP.
- Secretaria de Educación Pública. (2011). *Programa de Educación Preescolar*. D.F.: SEP.
- Sutherland, M. (2008). *Developing the gifted and talented young learner*. Londres: SAGE Publications.

