

UNA REFLEXIÓN SOBRE EL TALENTO INFANTIL EN CIENCIAS Y SU DESARROLLO, CON TUTORES PARTICIPANTES DEL PROGRAMA NIÑ@s TALENTO-D.F.

Erika Marlene Canché Góngora; Rosa Ma. Farfán Márquez

Cinvestav-IPN

emcanche@cinvestav.mx, rfarfan@cinvestav.mx

(México)

Resumen. Este trabajo presenta una reflexión paralela a una investigación en curso en la cual la problemática general es la atención a la diversidad escolar y, en particular, la dimensión de talento infantil en ciencias. En este sentido un papel primordial lo juega el profesor como aquel acompañante al alumno en su proceso de aprendizaje y del cual se exigen indicadores para determinar las capacidades superiores. Por tanto, creemos que vale la pena discutir aspectos tanto de la profesionalización docente como de la reflexión que los profesores hacen al respecto. Planteamos una experiencia de discusión sobre el talento en ciencias con tutores del programa Niñ@s Talento D.F. con la finalidad de conocer su postura y contrastar lo manifestado con el estado del arte que construimos para el proyecto

Palabras clave: diversidad escolar, talento científico infantil, profesorado

Abstract. This paper presents a reflection parallel to an ongoing investigation in which the general problem is the scholastic diversity in the group of child talent in science. In this context it is important that the teacher who accompanies the student in their learning process have a key role in the identification of superior capabilities. We therefore believe that it is worth discussing aspects of both teaching and professional reflection by teachers about it. We propose a discussion on the experience of science talent program with tutor of Niñ@s Talento D.F. in order to know their position in this theme, in contrast with the state of the art we built for the project.

Key words: scholastic diversity, child talent in science, teachers

Los modelos teóricos explicativos del talento nos indican, tanto su estrecha relación con el término superdotación, como la intervención determinante de la inteligencia como aquella noción que norma diferentes paradigmas en el campo. Lo anterior dado que desde la antigüedad, la inteligencia de los individuos ha implicado una condición dialéctica con el éxito académico creando paradigmas a su alrededor. Es decir, se le ha dado a la inteligencia un carácter primordialmente académico y base fundamental para la *clasificación escolar*.

Desde sus estudios iniciales, las definiciones sobre inteligencia ponen más énfasis en unos o en otros aspectos, como lo son la manifestación de habilidades y capacidades de aprendizaje demostradas en la resolución de problemas o cuestionamientos que involucran abstracción, hasta la importancia del contexto sociocultural, en años recientes, los cuales miran al individuo en sus relaciones con el medio y ante adaptaciones a nuevas situaciones. Sin embargo, de manera general, se acepta a la inteligencia como una capacidad de organización o de un sistema artificial auto-modificable en situaciones o limitaciones del medio ambiente, dependiente de un nivel de integración en el campo de: representaciones, procesos mentales, comportamientos y conexiones neuronales (Lautrey, 2004).

Creemos que es desde la visión individual en la cual la inteligencia y el talento se miran intrínsecamente relacionados, ya que esta postura mira a la inteligencia como algo único en el individuo y se cuestiona acerca de si la inteligencia se manifiesta en todos los ámbitos o en unos cuantos, y sobre todo marca la frontera entre lo que el individuo posee y lo que el medio le infiere. En términos generales, ¿es *la* inteligencia o son *las* inteligencias? El cómo definir la inteligencia y por tanto la postura que se tome, es en sí mismo, un cuestionamiento central dentro de los estudios del talento y la sobredotación.

Esta problemática la vemos desde un sentido más amplio, es decir, en términos de la diversidad escolar, en la cual influyen diversos factores, sin embargo se discute en la crítica de que los sistemas educativos dan respuestas homogéneas a poblaciones heterogéneas. Uno de estos factores que permite hablar de diversidad escolar, son las capacidades de los individuos dentro del proceso educativo, lo que expresaría el éxito o fracaso del estudiante.

Consideramos que sobre la población menos exitosa existen acciones más claras que diferencian las problemáticas de las poblaciones y determinan sus tratamientos, es decir, se habla de niñas y niños con problemas de aprendizaje, con discapacidad o con algún retraso mental y las acciones educativas contemplan tratamientos diferenciados. Sin embargo para el extremo superior las acciones no se ven de la misma forma, dado que no hay una distinción adecuada de los términos para referirse a las poblaciones con características superiores. De lo anterior encontramos evidencia en algunos documentos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en México en donde la población de Educación Especial del sistema de educación básica está determinanda por:

Tabla I. Población atendida y diagnosticada de acuerdo con SEP

Población atendida y diagnosticada
Deficiencia mental
Transtornos visuales
Transtornos de audición
Problemas de conducta
Impedimentos motores
Problemas de aprendizaje
Problemas de lenguaje
Intervención temprana
<i>Aptitudes sobresalientes</i>

A nivel aula, la diversidad escolar constituye una de las problemáticas fundamentales a resolver por parte del sistema educativo. Las acciones gubernamentales mexicanas han atendido principalmente a la población con discapacidad o aquella con problemas de aprendizaje, y en el

extremo superior no ha tenido el mismo apoyo, en lo que se refiere a los alumnos como a los profesores. En la Ley General de Educación, artículo 41, se enfatiza la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales, incluirá orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren alumnos con necesidades especiales de educación (SEP, 2006).

En cuanto a la calidad de los servicios de educación especial en la actualidad, en particular el que se refiere a los alumnos con aptitudes sobresalientes, persiste un trabajo irregular no sólo entre las distintas entidades del país, sino también entre los servicios de una misma entidad; esto como consecuencia de la falta de lineamientos y normas que orienten la práctica educativa de los profesionales implicados (SEP, 2006). Se reconoce una demanda de servicios educativos de educación especial en cuanto a la necesidad de recursos humanos y materiales en términos de acciones de capacitación y actualización, pero en términos de acciones nada es concreto.

Según datos de la SEP (2006), a partir del reporte global del Diagnóstico sobre la Formación y Actualización del Personal de Educación Especial y los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Especial (CAPEP), realizado en agosto de 2005 en las 32 entidades del país:

- De 50,186 personas que contestaron el cuestionario, 54% (27,048) estudió en la Escuela Normal. De éstos, 44.6% (16,549) tienen estudios en Educación Especial.
- 40.7% (20,489) estudió la Licenciatura en Educación Especial en otras instituciones.

Con lo anterior se fundamenta que la falta de recursos humanos, en cantidad y con el perfil adecuado, es un problema insoslayable.

En un esfuerzo por abordar esta problemática en la Ciudad de México se implementa El Programa Niñ@s Talento que ofreciendo alternativas de desarrollo a estudiantes destacad@s a través de actividades extraescolares de carácter lúdico en los ámbitos de las ciencias, las artes y el deporte, a fin de estimular su creatividad, orientar sus intereses, actitudes y valores, así como potenciar sus conocimientos y habilidades (DIF-DF, 2007). Es de destacar que este programa es innovador tanto en su ideología como en su desarrollo diario, en nuestro país. En el apartado de ciencias las niñas y niños tienen contacto con situaciones de aprendizaje diseñadas para ellos y en las cuales el reto es el hilo conductor de las sesiones.

Otro componente esencial es el tutor como medio inmediato de interacción entre el reto y la niña o niño. Este Programa alberga aproximadamente 150 tutores en el área de ciencias, con los cuales trabajamos durante dos sesiones, de 4 horas cada una, sobre la percepción que tienen y que se han “formado” sobre el talento infantil en ciencias y su potencialización.

Recabamos datos que nos permiten conjeturar las posturas que tienen sobre este tema y la posible potencialización de las habilidades que, según ellos, posee una niña o niño con talento científico.

A modo de caracterización las tutoras y tutores manifestaron reflexiones sobre la condición de talento en los niños y formas de potencialización. Esta exploración nos parece importante ya que creemos que puede ser diferente con la reflexión que nos podría dar una profesora o profesor de escuela regular, lo cual es natural dada la experiencia que el tutor tiene en un programa con niñas y niños exitosos en la escuela y que conviven *académicamente* en un escenario construido precisamente para tal interacción.

Entre las características mencionadas por las tutoras y tutores acerca del talento científico, se encuentran:

Tabla 2. Comentarios escritos de los tutores del programa sobre el talento en ciencias

Una caracterización del talento infantil en ciencias por tutoras y tutores del Programa Niñ@s Talento
Virtud y facilidad para resolver problemas
Curiosidad
Capacidad de deducción
Capacidad de abstracción
Capacidad de razonamiento
Capacidad de atención
Iniciativa
Observación
Trabajo en equipo
Sentido crítico
Habilidad de redacción
Formulación de hipótesis
Planteamiento de analogías
Sentido Crítico
Creatividad
Construcción de hipótesis

La tabla anterior resume las características manifestadas, sin embargo, es importante resaltar que ciertos indicadores tuvieron mayor recurrencia entre las y los tutores. Estas posturas comunes fueron la curiosidad, la creatividad y la capacidad de abstracción.

Si bien no ahondamos más al respecto creemos que esta información nos permite tener un punto de vista concreto sobre lo que en el programa se vive diariamente y la reflexión que en el tutor que lo anterior motiva.

Uno de los aspectos importantes de la investigación actual del talento se ve reflejada en la consideración de que es potencial, es decir, desarrollable. Las tutoras y tutores también se encuentran bajo esta postura y se demostró en términos de relacionar la caracterización anterior con posibles *formas* de promover la potencialización del talento científico en el Programa, o lo que en ese momento se denominó *estrategia*.

Estas estrategias las hemos caracterizado de acuerdo a:

➤ Importancia de la vida cotidiana:

Hacer situaciones con un tema de su interés que pueda ser aplicado en su vida, en su casa, en su escuela y le vea una aplicación y/o función.

Llevar material didáctico de acuerdo al tema. Relacionar el tema con la vida cotidiana. Formular preguntas para despertar interés y que a su vez ellos planteen nuevas interrogantes. Saber los intereses de los alumnos.

Relacionar la mayor cantidad de actividades realizadas con su medio ambiente y entorno familiar y social.

Proponer problemas de tipo lógico para ayudar a fortalecer su pensamiento abstracto, como la programación en la computación. Relacionarlo con la vida común.

Preguntarles ¿dónde lo han observado?, que hablen de sus experiencias cotidianas, fomentar que participen hablando de ellos mismos.

➤ Para promover el desarrollo de ciertas habilidades:

Propiciar el uso de la imaginación con conocimiento previo para poder generar explicaciones sobre diferentes situaciones.

Proveer al estudiante de cierta información pero a su vez, dejar ciertos huecos en la consolidación del tema, esto lleva a generar dudas y se interese por conocer más sobre el tópico. Ayuda incitarlo y a su vez retarlo a preguntar lo inusual.

Formulación de preguntas, que lleven al niño a respuestas y que le generen más preguntas para crear la necesidad de saber.

Realizar preguntas que generen pensamiento crítico.

Proporcionándoles actividades que les permitan desarrollar habilidades y acciones más allá de las científicas, también las verbales y artísticas.

Haciéndoles preguntas, retándolos con actividades que desarrollen su imaginación y relación.

Generando actividades que generen curiosidad, que el mismo se cuestione sobre ¿por qué pasa?, ¿qué ocurre?, estas actividades o el diseño se debe armar o realizar a la vista de ellos, para que observen que no hay ningún truco o que no es magia.

- De formas de organización en el aula del Programa:

Competencias entre equipos, competencias uno a uno.

Interacción de grupos.

Hacer equipos mixtos, buscar que sean rotativos, hacerlos al azar, hacer actividades de integración y de conocimiento buscando que se conozcan y construyan relaciones de respeto entre todos.

Reflexionar y problematizar con ellos ¿Por qué es importante el trabajo en equipo?

Reflexionar en cada situación didáctica o actividad, ¿por qué fue importante el trabajo en equipo?, ¿qué aprendí de mi compañero?, ¿Por qué es importante que cada uno expresemos nuestras ideas?, buscar que cada equipo construya sus propias formas organizativas, de reflexión, de discusión, de toma de acuerdos y de toma de conciencia de la importancia del trabajo en equipo.

- Para el desarrollo de diferentes reflexiones mediante ciertos cuestionamientos:

Preguntas de apertura, ¿qué ves?, ¿cómo es? Preguntas sobre el planteamiento de hipótesis, ¿Qué crees que suceda? ¿cómo lo harías?

Fomentar que el o la niña se pregunte ¿por qué pasa?, ¿cómo pasa?, y que aprendan a analizar los procesos diciendo ¿qué piensan de esto? Y ¿porqué?, reflexionar siempre con las y los niños para que se cuestionen los fenómenos que se observan y sus explicaciones, para que faciliten sus análisis ubicando sus causas y consecuencias.

Analogías ¿A qué se parece?

Escribir resultados, y ¿por qué?

Estas estrategias planteadas por el tutor nos dejan ver las diferentes posturas que tienen con respecto al talento infantil en ciencias de las niñas y niños con los cuales interactúan sistemáticamente. Nos dejan ver preocupaciones por desarrollar habilidades más que otras y por tratar de mantenerlos interesados. Nos sorprendió la gran variedad de reflexión que los tutores manifestaron, lo cual nos hace pensar en que son un grupo realmente preocupado por la función que desempeñan en el Programa y sobre todo por el impacto que tienen en las niñas y niños inscritos.

En contraste con lo marcado por el estado del arte, el profesor de escuela regular se concibe como la fuente primordial de identificación de las capacidades superiores y, en consecuencia, dar la atención educativa que se requiere. Los tutores del Programa Niñ@s Talento D.F. tienen una amplia experiencia con las niñas y niños que asisten y tenemos la hipótesis de que eso les permite reflexionar aspectos que, en el carácter restrictivo de la escuela regular, serían difícilmente identificados.

La discusión anterior nos permite nutrir una investigación más amplia sobre la conceptualización, identificación y tratamiento, en términos de una propuesta de política pública que atienda a la diversidad escolar, en particular al extremo superior de alumnos de educación básica, dado que la postura del tutor nos da indicios de la postura ideal del profesor de aula regular que distingue la presencia de talentos en su aula.

Referencias bibliográficas

- DIF-DF (2008). Lineamientos y mecanismos de operación del Programa Niñ@s Talento. *Gaceta oficial del Distrito Federal*, publicado el 24 de octubre de 2007. Recuperado de: www.sideso.df.gob.mx/documentos/ninos_talento.pdf
- Lautrey, L. (2004). Hauts potentiels et talents: la position actuelle du problème. *Psychologie française* 49, 219–232.
- SEP (2006). Propuesta de intervención: Atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes. México. Recuperado el 15 de enero de 2009 de: <http://normalista.ilce.edu.mx>