

PREPRINT: El Proceso de Capacitación Docente en países en vías de desarrollo en el sector de Educación para Sobredotados, un estudio en América Latina

PREPRINT: The training process of teachers at developing countries within the sector of gifted education, a study in Latin America

PREPRINT: O processo de formação de professores em países em desenvolvimento no setor de educação sobredotada, um estudo na América Latina

Andrew Almazán Anaya
Centro de Atención al Talento
Grupo Alianza Mexicana por la Sobredotación
Ciudad de México, México
almazananaya@cedat.com.mx
<http://orcid.org/0000-0002-1498-6814>

Dafne Almazán Anaya
Centro de Atención al Talento
Grupo Alianza Mexicana por la Sobredotación
Ciudad de México, México
daf.almazan@cedat.com.mx
<http://orcid.org/0000-0001-6249-7049>

Resumen: Introducción. La educación de los estudiantes sobredotados en América Latina todavía está en desarrollo, lo que incluye el proceso de capacitación de sus profesores, un aspecto clave en el éxito de las escuelas especializadas. **Objetivo** fue realizar un estudio cualitativo por cuatro años con maestros, estudiantes y directores, que describiera y analizara el proceso de capacitación del maestro para estudiantes sobredotados en tres de las escuelas diferenciadas (especializadas) más grandes de América Latina. **Metodología.** La metodología fue cualitativa con entrevistas y observación de campo por cuatro años, en la que desarrollamos un Plan de capacitación general para maestros de estudiantes sobredotados. **Resultados,** se describieron seis etapas de la formación del profesorado, lo que resultó en la obtención de un panorama general de cómo los

profesores de las escuelas especializadas en talento se capacitan en un país en desarrollo, donde los procesos formales y acreditados de formación docente aún no se han implementado completamente. Estos hallazgos pueden usarse como una guía basada en la evidencia para la formación de futuros maestros en las escuelas con estudiantes sobresalientes, especialmente cuando no hay un proceso de capacitación formal disponible en la localidad.

Palabras claves: Capacitación docente, Educación de Sobredotados, Diferenciación, Agrupamiento por Habilidad

Abstract: Introduction. The education of gifted students at Latin America is still in development, which includes the training process of its professors, a key aspect in the success of specialized schools. The **Objective** was to perform a four-years qualitative study with teachers, students and directors, to describe and analyze the training process of the teacher for gifted students in one of the largest differentiated (specialized) schools in Latin America. **Method.** Through a qualitative methodology we developed a General Training Plan for Teachers of Gifted Students through a four-year long field observation and interview data. **Results.** Six stages of teacher education were described, which resulted in obtaining a general panorama of how the professors within gifted schools get trained in a developing country, where formal and accredited processes of teacher formation have not been fully implemented yet. These findings can be used as a guide based on evidence for the raising of future teachers at schools with talented students, especially when no formal training process is available on Gifted Education.

Keywords: Teacher training, education of gifted, differentiated, ability grouping.

Abstrato: Introdução. A formação de estudantes talentosos na América Latina ainda está em desenvolvimento, o que inclui o processo de formação dos seus professores, um aspecto fundamental para o sucesso das escolas especializadas. O **objetivo** era realizar um estudo qualitativo de quatro anos com professores, alunos e diretores, para descrever e analisar o processo de formação do professor

para alunos talentosos em uma das maiores escolas diferenciadas (especializadas) da América Latina. **Método.** Através de uma metodologia qualitativa desenvolvemos um Plano Geral de Formação para Professores de Alunos Dotados, através de uma observação de campo de quatro anos e de dados de entrevistas. **Resultados.** Foram descritas seis fases da formação de professores, que resultaram na obtenção de um panorama geral de como os professores das escolas dotadas recebem formação num país em desenvolvimento, onde os processos formais e acreditados de formação de professores ainda não foram totalmente implementados. Estes resultados podem ser utilizados como um guia baseado em provas para a formação de futuros professores nas escolas com alunos talentosos, especialmente quando não existe um processo de formação formal sobre a Educação de Sobredotados.

Palavras-chave: Formação de professores, educação de talentos, diferenciada, agrupamento de capacidades.

Introducción y marco teórico

La escolarización de estudiantes superdotados, considerada parte de la educación especial, es una rama incompletamente desarrollada en todos los países, y que se ha explorado poco cómo se capacitan a sus maestros ([Barranco, 2012](#); [Plunkett y Kronborg, 2011](#)). La definición oficial de la [National Association for Gifted Children \(NAGC, 2010\)](#) considera a los alumnos sobredotados como aquellos que demuestran niveles sobresalientes de aptitud, definidos como una habilidad excepcional para razonar y aprender, o competencia (desempeño o logro documentado en el top 10 %) en uno o más dominios (Ver [Tabla 1](#) para definiciones oficiales utilizadas)

De acuerdo con los datos de los informes de delegados basados en los países de 2017 y 2018 del World Council for Gifted and Talented, en América Latina los escasos centros educativos especializados (diferenciados) utilizan metodologías

validadas científicamente en proporción a los 12.9 millones de estudiantes sobredotados que deberían vivir en la región. Se han utilizado modelos complementarios extra escolares con beneficios significativos para los estudiantes, aunque con una aplicación limitada en las clases y el seguimiento en comparación con los sistemas de tiempo completo (Subhi, 2014). Los investigadores ya han descrito los efectos positivos de estos programas educativos diferenciados para estudiantes con inteligencia superior al promedio en el rango de beneficios psicológicos, académicos, intelectuales y sociales (Almazan Anaya y Lozano Rodríguez, 2015; Yun-Dai et al. 2011).

Sin embargo, el proceso que los educadores requieren para convertirse en maestros de estudiantes sobredotados apenas se aplica en varios países de América Latina. El NAGC establece que un maestro dentro de este campo debe estar familiarizado con la teoría, la investigación, las estrategias curriculares y las prácticas educativas necesarias para desarrollar y mantener oportunidades de alta calidad en el aula para el aprendizaje avanzado de los estudiantes (National Association for Gifted Children, 2013a). Las experiencias educativas en este campo son diferentes al promedio, ya que un estudiante sobredotado tiende a requerir contenido más avanzado. En consecuencia, las estrategias de enseñanza y los contenidos académicos, incluida la intensidad de los programas, son diferentes de los experimentados en un aula de educación tradicional (Morales, 2008).

Tabla 1: Terminología oficial internacional utilizada en el estudio

Término oficial	Definición
Educación Especial	Rama de la Educación enfocada en el alumnado con habilidades intelectual diferentes al promedio (sobredotación intelectual o discapacidad), que los hacen sujeto de adecuaciones educativas especiales.. Engloba todas las acciones a nivel educativo,

	psicológico y pedagógico que se encaminan a compensar dichas necesidades
Identificación (en contexto educativo)	Acción de reconocer que una persona guarda similitud. Compatibilidad con una guía de características para realizar una comparación del objeto o persona observada en relación al modelo original
Inteligencia Superior	Sinónimo de Sobredotación Intelectual, término usado en psicometría para definir al sector de la población con un percentil intelectual mayor a 98 (el cual únicamente posee el 3% de la población)
Sobredotación intelectual	Condición que un individuo presenta cuando posee un Coeficiente Intelectual superior a los 130 puntos, según la Organización Mundial de Salud
Enriquecimiento académico	Estrategia utilizada con niños sobredotados que consiste en la complementación de la enseñanza con el uso de material más avanzado al del grado cursado
Aceleramiento	Estrategia consistente en adelantar uno o más grados académicos a un niño sobredotado para prevenir su aburrimiento y estimular sus capacidades
Diferenciación educativa	Término propuesto por Thomas Jefferson que engloba cualquier estrategia destinada a separar en grupos homogéneos a los alumnos dependiendo de características innatas o adquiridas para el uso posterior de educación especializada. Sinónimo de educación proporcionada. En la sobredotación esto contempla la convivencia entre iguales en alumnos sobredotados y el uso de clases adaptadas al nivel intelectual.

*Datos de la terminología basados en la International Test Commission Guidelines, World Council for Gifted and Talented Children y la Organización Mundial de la Salud.

Nota: Elaboración Propia.

Debido a la escasez de escuelas para alumnado sobredotado en todo el mundo, en comparación con el número de estudiantes talentosos, pocos proyectos de investigación han descrito el proceso de capacitación que atraviesa un maestro en el contexto de la educación de niños con inteligencia superior en un centro especializado (Whitton, 1997; Plunkett & Kronborg, 2011). El plan de estudios para sobredotados también es un desafío para el profesor, por lo tanto, la capacitación que recibe es crítica. Hay institutos de primaria, secundaria y preparatoria de tiempo completo para este alumnado en todo el mundo, como la Academia Davidson en Nevada, la Gatton Academy en Kentucky, el Gifted Education Program en Singapur (Mandelman et al, 2010), el Centro de Atención al Talento (CEDAT) en México (Almazán, 2014), entre otros. El modelo específico aplicado en estas instituciones varía, aunque contemplan el enriquecimiento a través de la diferenciación, una estrategia con resultados favorables en función de la innovación, el liderazgo

docente y la preparación de sus estudiantes y profesores ([Vrignaud, 2006](#); [Barranco, 2012](#)).

Estos programas especiales, reconocidos por su efectividad para el aprendizaje de los estudiantes sobredotados ([Kanevsky, 2011](#)), emplean una diferenciación que consiste en evaluar a los estudiantes en función de sus habilidades y potencial. Buscar que cada uno reciba, junto con sus compañeros, un desafío proporcionado o diferenciado, además de proporcionar el conocimiento avanzado requerido ([Vrignaud, 2006](#)). Los programas diferenciados no solo son complejos para el estudiante, sino también para el docente, ya que este último necesita integrar un rango de experiencias de aprendizaje en un nivel avanzado junto con habilidades de alto nivel e innovación educativa ([Morales, 2008](#)). En consecuencia, no es infrecuente que varios profesores duden en implementar un programa educativo para estudiantes sobredotados para el cual no estaban preparados en sus estudios profesionales debido a que rara vez reciben capacitación formal previa sobre educación para este tipo de estudiantes y la flexibilidad necesaria para adaptar el plan de estudios para ellos ([Ghassib, 2010](#); [Plunkett y Kronborg, 2011](#)).

Según [Vialle y Quigley \(2002\)](#), los maestros que ingresan a escuelas diferenciadas deben cumplir requisitos específicos en relación con la capacidad intelectual y el conocimiento. En ciertos países, como los Estados Unidos, es necesario obtener créditos de un curso de certificación teórico-práctico o incluso un título de posgrado en el área para obtener una licencia en el campo de "Giftedness". En América Latina, siendo el tema de inteligencia superior menos avanzado, esta estructura administrativa es inexistente o escasamente desarrollada, por lo tanto, depende de cada institución para sobredotados que sus profesores estén adecuadamente capacitados ([Mettrau, 2010](#); [Guerra, Alcalá y Ortiz, 2014](#)). Todavía no está ampliamente documentado el proceso de capacitación requerido por un profesor de educación tradicional en uno para estudiantes superdotados ([Whitton,](#)

1997; [Elices et al. 2006](#); [Tischler y Vialle, 2009](#); [Mettrau, 2010](#)) ya que hay pocos manuales o planes definidos para este proceso educativo dentro de estos países.

El United States' Council for Exceptional Children y la NAGC en 2013 publicaron los *Advanced Standards in Gifted Education Teacher Preparation* remarcando las principales habilidades requeridas para los profesionales involucrados en el sector de estudiantes superdotados. Estos estándares abarcan modelos de evaluación, conocimiento del contenido curricular, facilitadores teóricos de programas y resultados, objetivos de liderazgo educativo y práctica ética profesional: modelos de colaboración. Estas mismas instituciones publicaron los *Teacher Preparation Standards in Gifted and Talented Education* que destacan las habilidades antes mencionadas y el entorno ideal para la formación de docentes ([NAGC, 2013b](#)). Debido a la naturaleza de estas normas, no son muy detalladas con respecto a la descripción de cómo debería ser este proceso de capacitación; se da por hecho la existencia de un sector educativo adaptado a este alumnado público y privado donde se evalúa a un profesor.

Por lo tanto, estas reglas se establecen como estándares ideales para los maestros y sus habilidades esperadas dentro de este campo donde funciona un sistema administrativo y educativo completamente funcional. En los países en desarrollo, no es raro que incluso las autoridades educativas no puedan capacitar completamente a sus maestros de educación pública según lo previsto o no puedan evaluar rigurosamente sus habilidades antes de contratarlos ([OCDE, 2010](#)). Por lo tanto, un programa de capacitación estandarizado que siga únicamente las pautas de NAGC sería inviable. Además, se desconoce cómo estos mismos principios pueden aplicarse a los países en desarrollo ([Feldenhusen, 1997](#)). Una investigación que en este campo permitiría uniformar, en el futuro, la serie de reglas profesionales hacia otros centros de estudiantes sobredotados con el fin de reducir los casos de inexperiencia por nuevos maestros y evitar un estigma social hacia la enseñanza de los estudiantes sobredotado, como había sucedido en México ([Almazán et al. 2014](#)).

En estos términos, encontramos que se requería un proyecto de investigación.

Como se reconoció anteriormente, el proceso de capacitación es un paso vital dentro de la educación de los sobredotados. Cabe señalar que este proceso no es medible, excepto por los puntajes obtenidos en pruebas de habilidad específicas; por lo tanto, no sería razonable trabajar únicamente con una investigación cuantitativa (Altrichter et al. 1993). Por lo tanto, se realizó un estudio cualitativo, donde el objetivo principal fue describir y analizar el proceso de capacitación de profesores de estudiantes sobredotados en un ambiente de escuela diferenciada para desarrollar una guía que reúna estas experiencias titulada "Plan general de capacitación para profesores de estudiantes sobredotados".

Metodología

Realizamos un estudio cualitativo en el que se describió el proceso de capacitación de profesores entre enero de 2015 y diciembre de 2018. La investigación se realizó durante cuatro años en el Centro Mexicano de Alumnos Sobredotados (del sistema CEDAT, Centro de Atención al Talento), en su sedes ubicadas en la Ciudad de México, Guadalajara y Ciudad Satélite, actualmente la más grande institución en América Latina para estudiantes superdotados, y alberga a 50 maestros y más de 300 estudiantes superdotados desde la primaria hasta la preparatoria. Veinte individuos fueron seleccionados. Esta muestra fue formada por directores de la institución educativa, maestros senior con más de cinco años de experiencia (quienes a su vez estaban capacitando a nuevos profesores en diferentes materias, como ciencias naturales y sociales, robótica e idiomas), maestros en formación y estudiantes sobredotados que habían recibido clases de profesores pertenecientes a este grupo. Realizamos observaciones de campo y entrevistas para recopilar información.

Utilizando estas técnicas, se recopiló información sobre las clases impartidas por los maestros con sus estudiantes superdotados durante un período de cuatro

años, que buscaba describir la capacitación de los maestros, sus actividades con sus estudiantes, cómo interactuaron con la clase, la respuesta de los estudiantes, el tipo de tareas realizadas y el proceso de avance gradual de esta capacitación. Además, los investigadores a través de cuadrículas de observación directa documentaron durante años estos datos, al describir y comparar las actividades mencionadas anteriormente. Para evitar interferir con el enfoque holístico de este proyecto, todas las entrevistas (realizadas una vez cada semestre) consistieron en preguntas abiertas que el investigador hizo durante los días de observación en lugar de una entrevista formal de una o dos horas de duración. De esta manera, los participantes no fueron interrumpidos de sus actividades normales. Las preguntas se diseñaron para reunir los datos fundamentales para cumplir con los objetivos de la investigación, sin embargo, si una situación de capacitación específica no contemplada anteriormente fuera evidente, la entrevista podría ser dirigida a describir las situaciones emergentes. Asimismo, la investigación se realizó con la asesoría y guía de la Escuela de Graduados de Educación del ITESM Tecnológico Monterrey que supervisó el desarrollo de este proyecto de investigación para validación y análisis de datos.

Participantes

Los estudiantes tenían entre 12 y 14 años al comienzo de este proyecto, equilibrados entre hombres y mujeres. Mientras que para los docentes la mayoría de los profesores eran mujeres, su edad promedio era de 26 años. El grupo también estaba integrado por directores de la institución educativa analizada y maestros de más de cinco años de experiencia (quienes a su vez estaban capacitando a nuevos profesores) en diferentes materias, como ciencias naturales, sociales, robótica e idiomas. Se seleccionaron dos maestros que estaban en un proceso de capacitación, así como tres estudiantes sobredotados que habían recibido clases de algunos de los profesores que formaban este grupo.

Validación

Los estándares de rigor en el campo de la calidad señalados por [Creswell \(2013\)](#) indican que los datos obtenidos tienen que ser validados mediante la triangulación de la información y la verificación de los miembros. Llevamos a cabo este proceso a través de 22 perspectivas diferentes (de los 20 participantes y los dos investigadores), asegurando un panorama más amplio sobre el objetivo del proyecto, que contempla analizar en que converge, es distinto (o incluso se contradicen) cada una de las observaciones.

Se observaron aspectos éticos entre los que se encontró el consentimiento la institución educativa, autorización de los padres (en el caso de los estudiantes) y una carta de conformidad por docentes y directores participantes. Para mantener la privacidad, todos los nombres de los participantes se mencionan como acrónimos.

Resultados y Discusión

Después de cuatro años de investigación, describimos cualitativamente un proceso de capacitación para maestros de superdotados en un país en desarrollo (México). En el contexto de esta investigación, la diferenciación se refiere a estudiantes superdotados en clases enriquecidas junto con personas que tienen inteligencia e intereses similares.

El proceso de capacitación

Describimos y observamos un modelo de capacitación que consta de seis fases diferentes que cada profesor, después de ingresar a este campo educativo, experimenta en un período variable de tres a cinco años. Estas etapas descritas fueron nombradas, según lo sugerido por los participantes en las entrevistas, de la siguiente manera: detección de detección; Fase de prueba de campo; Profesorado

asistido; Enseñanza supervisada; Docente superior y asesoría como tutor (ver [Tabla 2](#)). Investigadores anteriores que describieron los modelos de capacitación en los EUA encontraron una aproximación de entre cuatro y siete etapas que posteriormente fueron seguidos por nuevos maestros en escuelas especiales para sobredotados ([Feldenhusen, 1997](#); [Geake & Gross, 2008](#)). Por lo tanto, nuestro modelo descrito tenía una estructura similar a las guías de capacitación anteriores definidas en otros países.

Sin embargo, en este estudio se observó cómo cada profesor principal utilizó sus propias prácticas para capacitar a los nuevos maestros bajo su responsabilidad. Por lo tanto, inicialmente fue complicado describir una metodología en un proceso que variaba dependiendo de cada individuo. En esencia, tenían una estructura similar, pero varios profesores no informaron la justificación teórica subyacente. Por lo tanto, las autoridades escolares no pudieron rastrear inicialmente el progreso del proceso de capacitación de la manera eficiente que si lo hacían con el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 2: Resumen del Plan Integral de Capacitación del Docente de Sobredotados

Etapa descrita	Duración aproximada	Objetivo principal	Características
<i>1. Detección de candidatos y screening (semana #0-1 del ingreso)</i>	Menor a dos semanas	Preselección y evaluación inicial de candidatos con un perfil	Uso de pruebas psicométricas para evaluar la inteligencia y conocimientos. Entrevista

2. <i>Fogeo (semana #3 a 6)</i>	Un mes	Depuración de la plantilla de candidatos	"Filtro" de docentes, adquisición de habilidades cognitivas y desarrollo de un sentido de humildad
3. <i>Docencia Auxiliar (semana #7 a mes #8)</i>	Un semestre (seis meses)	Adquisición de habilidades básicas de enseñanza con sobredotados	Responsabilidad limitada, docencia controlada por un tutor y supervisor directo
4. <i>Docencia en capacitación bajo supervisión (Mes #9 a #18)</i>	Un ciclo escolar	Aprendizaje y transición hacia las actividades de profesorado	Desarrollo paulatino de todas las actividades docentes, tutoría indirecta, sólo tiene tres actividades restringidas
5. <i>Docencia titular (A partir del segundo ciclo escolar)</i>	Indefinido (aproximado de 5 a 40 años)	Culminación de la capacitación docente, aplicación práctica de conocimientos	Última fase en la mayoría de los casos, asignación de grupo dependiendo de la inteligencia del grupo y del profesor
6. <i>Docencia como Tutor (A partir del año #5)</i>	Indefinido (A partir del quinto año de la capacitación)	Asesoría, con una amplia transferencia de conocimientos y habilidades a nuevas generaciones de docentes en formación	Fase voluntaria y especial (no todos la alcanzan), permite la renovación docente

Nota: Elaboración Propia.

Se observó que los entrenadores notificaron a las autoridades cuando consideraron que los nuevos docentes estaban listos para comenzar sus tareas de tiempo completo por su cuenta. Por lo tanto, fue complicado rastrear y comparar el modelo anterior utilizado entre los profesores senior. Aún más, según uno de los profesores senior "P.G", esta situación produjo una sobrecarga de deberes para los maestros más experimentados: no estaban obteniendo suficiente tiempo para capacitar a un nuevo profesor y cumplir con sus deberes con sus alumnos. Después de recibir cinco borradores autoreportados de modelos de capacitación diferentes por diferentes participantes, comenzamos a observar su aplicación general y notamos los pasos que definen cada etapa para permitir un seguimiento más fácil por parte de educadores y administradores escolares. Durante los primeros meses se delineó un borrador donde los investigadores comenzaron a trabajar gradualmente en la descripción de cada fase sobre un plan de capacitación unificado.

La primera fase descrita, que consta de los primeros días de entrenamiento, se denominó "Detección y detección de candidatos". El profesor R.H. (de Historia) describió esta etapa como "un proceso de evaluación psicométrica, que cumple un perfil de inteligencia, con el fin de que los aspirantes a maestros también estén dotados, conozcan el tema y las pruebas de personalidad". Se obtuvo un consenso y se validó observando los requisitos solicitados a cada candidato antes de su registro en el proceso de formación. La escuela solicitó a todos los candidatos que pasaran las pruebas de inteligencia entre los primeros pasos antes de contratarlos. El requisito de talento de los candidatos se ha citado anteriormente en el campo donde los estudios indican que los profesores de estudiantes de alta inteligencia probablemente expresarían un nivel cognitivo similar de acuerdo con sus estudiantes (Tischler y Vialle, 2009; Vialle y Quigley, 2002). Incluso aunque las pruebas de inteligencia pueden ser controvertidas, Clandinin y Connelly (1995) consideran que en los casos de selección de empleo donde las herramientas de evaluación son más confiables para fines de evaluación rápida, la selección de maestros basada en estas pruebas estaría justificada. En nuestra observación, fue evidente que el objetivo era que cada docente tuviera suficientes conocimientos y habilidades profesionales, estas no siendo difíciles de evaluar a primera vista sin el uso de pruebas estandarizadas.

En esta etapa, los maestros superiores citaron el uso del proceso de selección como un paso necesario para regular quién ingresa a la escuela para comenzar a capacitarse. Este último se señaló como un factor crucial en este proceso porque, según el profesor principal de Robótica):

Nuestros estándares de educación diferenciada permiten la convergencia de personas con las mismas habilidades, no solo de estudiantes sino de profesores. Quien esté a cargo de un niño con hiperactividad debe tener una noción básica del trastorno o incluso haber experimentado una situación

similar para comprender mejor al estudiante. Con mucho talento es lo mismo, la alta demanda cognitiva de los estudiantes requiere que seamos igualmente capaces de responder o incluso más. De este modo, para nuestro sistema, un estudiante dotado requiere un profesor dotado (J.R.).

Aún más, identificamos el uso de pruebas de conocimiento general, tales como exámenes profesionales de las áreas de los docentes (psicología, medicina, ingeniería, entre otros). Se agregó a estos hallazgos el hecho de que durante la evaluación inicial, todos los candidatos son sometidos a una clase simulada de media hora acompañados por uno de los profesores senior. Esta clase consistió en algunos temas generales de ciencias donde los estudiantes también contribuyeron (después de la clase) para compartir sus comentarios como co-evaluadores del posible solicitante de empleo. En este último aspecto, la Directora Z.A.: *remarcó: es de suma importancia para los estudiantes superdotados que las instituciones reconozcan a los maestros prometedores que les gusta la clase escolar (sic) porque a veces estamos tratando de unirnos al personal que conoce la teoría de la diferenciación educativa.* Este proceso tiene similitudes con lo que [Tischler y Vialle \(2009\)](#) describen como un perfil inicial preferido por los estudiantes sobredotados con respecto a sus profesores.

Se llamó a la segunda fase, sugerida por los maestros, Fase de Pruebas de Campo, correspondiente al primer mes de capacitación. Observamos que los participantes discreparon con respecto a la forma en que se usa esta etapa debido a su impacto psicológico en el maestro, incluso si según la literatura es un paso recomendado. Todos los estudiantes consideraron que era *un momento difícil* para el nuevo aprendiz, mientras que los profesores senior y directivos coincidieron en la necesidad de utilizar esta etapa como un *filtro*. Según el profesor titular AM, esta etapa se utiliza principalmente para identificar la reacción de los nuevos profesores en condiciones de estrés y su respuesta a la responsabilidad. La observación directa confirmó que el objetivo de esta etapa es seleccionar y capacitar a futuros docentes

en el campo, permitiéndoles adoptar una velocidad, capacidad de resolución de problemas y estilo de vida compatible con la clase de estudiantes con inteligencia superior (que es más rápida que la tradicional). Debido a las demandas de esta etapa, se observó que la mitad de los candidatos suspendieron su entrenamiento y renunciaron principalmente debido al estrés psicológico y la ansiedad. [Whitton \(1997\)](#) describió que el proceso de enseñanza en este campo (instrucción para sobredotados) es complicado durante las primeras etapas, por lo tanto, esta fase puede ser parte de ese paso de adaptación.

A lo largo de varios meses, observamos que esta etapa involucraba una prueba práctica de resistencia de las autoridades escolares a sus nuevos profesores. Según uno de los profesores de idiomas:

Este mes impone un régimen de deberes doble a lo normal. El estrés y la ansiedad de los cambios hacen que cada uno exprese su verdadera personalidad y no la que un individuo finge en el trabajo ... Las defensas psicológicas y mentales se ralentizan, y los otros profesores o directores pueden analizar fácilmente las fortalezas y debilidades (sic) y así decidir quien posee el mayor potencial (P.G).

Los docentes senior informaron que al final de la fase de Pruebas de campo, los futuros profesores con un potencial más alto y cuyos resultados estaban de acuerdo con el ritmo de los estudiantes sobredotados son contratados permanentemente. Observamos que los profesores en esta etapa generalmente expresaban falta de conocimiento y experiencia en la enseñanza diferenciada, sin embargo, tenían una apertura al cambio. Este último factor ha sido identificado por autores anteriores como fundamental para la capacitación ([Whitlock y DuCette, 1989](#)). Según [Vialle y Quigley \(2003\)](#), los profesores en formación deben volver a aprender sus técnicas de enseñanza, un proceso que requiere humildad para aceptar sugerencias y cambios ([Lewis & Milton, 2005](#)). El rasgo específico

observado en esta etapa del docente es consistente con [Mills \(2003\)](#), quien informó una serie de requisitos básicos (que incluyen rasgos de personalidad) que los profesores de estudiantes sobredotados deben cumplir para tener éxito dentro de entornos de enseñanza diferenciados. Aunque este no era el propósito de este estudio describir un perfil del maestro dentro de la educación para sobredotados, por lo tanto, varios rasgos con respecto a la creatividad personal y las características sociales de los aprendices no se exploraron más.

Cabe señalar que la fase de Pruebas de campo fue controvertida para los participantes debido a su naturaleza como el momento más tenso en el proceso de capacitación. La Directora ZA reconoció que los alumnos, especialmente cuando eran jóvenes, a veces experimentaron trastornos del sueño durante todo este tiempo.

Los participantes subrayaron que exponer a un profesor cansado en prácticas a varios grupos de niños, incluso con supervisión, era contraproducente en su modelo educativo para sobredotados. Un estudiante explicó este efecto:

los nuevos maestros tienen la misión de ocuparse de acciones básicas, como ayudarnos a participar más en clase, crear tareas y supervisar nuestros descansos. Cuando están cansados, no reconocen cuándo necesitamos asistencia o faltan para incluir algunas tareas diarias en nuestra sesión, entonces nuestras calificaciones pueden verse afectadas. (A.G.).

Además, los efectos académicos sobre estudiantes producidos por aprendices cansados fueron subrayados por el estudiante C.H. quienes no estuvieron de acuerdo con la necesidad de esta etapa *deja a los maestros más reflexivos, pero algunos empáticos y los que cuidan a los niños luego desaparecen.* En consecuencia, detectamos que el grupo de estudiantes era el más opuesto a continuar esta etapa como un paso, ya que algunos profesores con potencial o

populares con el alumnado podrían ser dados de baja del proceso de capacitación, no por falta de conocimiento o inteligencia, sino por su incapacidad para resistir esta fase de prueba. Los directores coincidieron que este *filtro* hizo un efecto en el número de candidatos a profesores que pasaron la primera etapa pero fallaron en este paso, mencionaron que la pérdida de la mitad de los docentes fue considerable.

Cabe señalar que en el estudio, esta fue una gran divergencia de opinión entre los participantes y la literatura en este campo. Una deficiencia subrayada de este paso es la falta de apoyo psicológico para el nuevo maestro y la flexibilidad de tiempo como lo notó [Whitton \(1997\)](#) en un proceso similar. En esta investigación, ambos directores respaldaron esta etapa bajo la condición de que el capacitador (un maestro experimentado) pudiera acortar el tiempo de la etapa mencionada en función de sus propias evaluaciones. Los docentes principales remitieron su sugerencia de mantener esa etapa de capacitación pero evitar los efectos emocionales negativos y las altas tasas de deserción de los alumnos. Finalmente, notamos que aquellos profesores que llegan a la institución con experiencia laboral previa en otra escuela para alumnos sobredotados o que son alumnos recientes (de programas para este alumnado) no tenían que pasar por la etapa de Pruebas de campo o no experimentaban inconveniente alguno.

La tercera fase identificada en este estudio consistió en Profesorado asistido, una etapa que dura aproximadamente un semestre en la que los nuevos profesores siempre están bajo la supervisión de un maestro más experimentado. A través de la observación, descubrimos que este momento definió el comienzo del proceso formativo en el que el docente comenzó a recibir capacitación a través de un modelo de tutoría en técnicas de enseñanza para estudiantes sobredotados en un entorno controlado.

Una observación del diario de uno de los investigadores con respecto a esta etapa fue: *El alumno sigue al maestro principal a cada clase ... En las dos*

horas de clase de robótica, el alumno tiene la responsabilidad de corregir y explicar los errores en los ensayos de cada alumno y coordinar la presentación de procedimientos de robótica en la sesión práctica. Los estudiantes y los nuevos maestros interactúan todo el tiempo, sin embargo, un profesor principal responde o interviene rápidamente cuando se hace evidente que el nuevo aprendiz está luchando para debatir alguna pregunta del grupo.

El equipo de trabajo analizó la fase de Profesorado Asistido, que fue definida por el Director AM: "una etapa que puede durar hasta un semestre ... Los nuevos maestros no son los responsables principales de las clases ya que siempre están bajo la supervisión de un senior profesor ". Se describió que la función de un profesor en formación se enfoca en aprender de los maestros más experimentados y gradualmente trabaja con los estudiantes para establecer empatía y conocer la personalidad de cada uno de ellos. Este es un proceso reforzado por los hallazgos de [Mettrau \(2010\)](#) que describió el trabajo de los profesores en un estudio sobre asesoramiento educativo y que analizó el "intercambio" de experiencias entre los profesores. Sin embargo, en el presente estudio de investigación, identificamos que el docente auxiliar en este entorno escolar específico todavía tenía funciones limitadas y autoridad sobre el grupo, ya que no era responsable de responder al desarrollo general del estudiante.

La cuarta fase se denominó *Enseñanza supervisada*. En esta etapa encontramos un proceso gradual de desarrollo profesional, realizado durante el primer ciclo académico del profesor en la Institución (después de terminar sus primeros seis meses desde su aceptación). La mayoría de los participantes acordaron que en esta etapa a los maestros en capacitación ya se les ha asignado la mayoría de sus responsabilidades relacionadas con su puesto. Cabe señalar que en esta etapa encontramos limitaciones específicas en las tareas del aula relacionadas más con las estrategias psicológicas. Por ejemplo, no se les permitió

coordinar las evaluaciones y actividades de *identidad intelectual* (estrategias psicológicas y motivacionales a cargo de profesores más experimentados o de otras áreas). A través de la observación de campo, se observó que el desempeño del profesor en esta etapa se evalúa semanalmente y termina esta etapa con una ceremonia donde la comunidad los reconoce como maestros talentosos y son aceptados en la comunidad escolar. Este desarrollo bajo supervisión se observó como un proceso gradual donde los nuevos profesores eventualmente adquirieron las habilidades de enseñanza necesarias para trabajar en las aulas con grupos de estudiantes sobredotados.

Observamos equipos de maestros trabajando en una nueva estrategia para la integración de estos nuevos profesores sin tener que otorgales con todas las responsabilidades académicas que generalmente se dejan a los maestros senior. Cabe señalar que, en contraste con el mentor (un individuo que ya está a cargo de guiar a los nuevos maestros), el profesor de tiempo completo es principalmente responsable y responsable de uno o varios grupos de estudiantes, mientras que las tareas del entrenador se centran más en los aprendices de maestros. En consecuencia, todos los participantes reportaron un fenómeno donde se implementaron nuevas tareas para los maestros a tiempo completo que no están a cargo de capacitar a nadie: supervisar a los profesores en esta etapa por el motivo de que los requisitos de seguimiento son mínimos en comparación con las primeras etapas. Con esta medida, se observó cómo paulatinamente se liberó a los mentores de docentes de una responsabilidad que ya no era obligatoria, permitiéndoles enfocarse en los primeros pasos de entrenamiento más críticos.

Una quinta fase descrita fue *Enseñanza superior*, encontrada en este estudio como la culminación del proceso de capacitación para la mayoría de los profesores. Se observó que los maestros en esta etapa están asignados a un grupo que puede variar de 10 a 20 estudiantes superdotados. Seis de los 20 participantes del grupo describieron en detalle que la edad promedio y el nivel académico de los estudiantes

que pertenecen a cada aula dependen de las capacidades del maestro, sus preferencias y habilidades. Factores remarcados por la investigación actual en este campo, que subrayan que tanto los estudiantes como los profesores requieren ser compatibles (Bangel et al. 2010).

Se reveló una premisa presente en este proceso de capacitación: el compromiso del maestro. El Director refirió:

si un nuevo profesor considera que es mejor colocar a los estudiantes dotados en un aula promedio o tiene objeciones contra la diferenciación por inteligencia, se convertirá en un obstáculo y, a su vez, la inversión destinada por la Institución educativa para la capacitación se perderá a medida que él (el profesor) renunciará a medida que aumenten sus obligaciones. (A.M.).

En este punto, los docentes superiores plantearon la cuestión de la sobrecarga académica, que se hizo evidente al analizar esta etapa. Se observó que, por lo general, los profesores senior enseñaban a los estudiantes a tiempo completo y formaban a nuevos maestros. Según el profesor P.G.: *Esta condición no permite suficiente tiempo para cumplir con nuestras obligaciones para con todos los estudiantes, tales como evaluaciones de supervisión, preparación de clases avanzadas y registro de informes académicos y sociales individuales.*

Finalmente, se describió una sexta fase, que no todos los profesores alcanzan, la nominada: *Mentoring as a Tutor* o enseñanza como formador. Al final del período de observación, descubrimos que después de unos años (un mínimo de tres), los maestros más experimentados se involucran en la capacitación de otros, por lo que este ciclo de formación se repitió con los nuevos candidatos. Un patrón de interés que que esta etapa era alcanzada en gran medida por ex alumnos, graduados previamente de la Institución diferenciada que luego regresaron al centro educativo para convertirse en maestros (creando un sistema de auto renovación del

personal docente).

Como se describió anteriormente, la literatura en este campo mostró que a los entrenadores generalmente se les confieren diferentes tareas en comparación con un profesor de tiempo completo, considerando que el primero tiene que supervisar el trabajo de los aprendices. Cabe señalar que no todos los participantes estuvieron de acuerdo en la definición de esta etapa porque no todos los maestros alcanzan estos niveles. Los directores entrevistados consideraron innecesario describir una etapa que podría considerarse solo una extensión del paso de capacitación anterior. En cambio, los docentes en general consideraron que la causa principal de un aprendizaje eficiente era que existía un proceso organizado: *alguien los entrena (a los maestros) y los últimos fueron entrenados también de antemano, por lo que deben ser fáciles de detectar como un nuevo tipo de miembros en nuestra escuela* (J.R.). En contraste, el profesor principal J.R. consideró necesario reconocer este paso como una etapa específica que produce *formadores de maestros* en lugar de ser únicamente un profesor de tiempo completo para estudiantes superdotados.

Después de describir este proceso a través de un trabajo continuo de observación y entrevista de cuatro años, concluimos la descripción de esta guía de capacitación para maestros en educación para alumnos sobredotados. Aún más, este modelo buscó capturar la descripción de cada participante del proceso de capacitación a través del autoexamen de su proceso de aprendizaje, además de las perspectivas externas de otras personas involucradas. Existen implicaciones directas para este proceso desde el proceso de entrenamiento cíclico. Un factor de interés fue la renovación del personal con ex alumnos (maestros que regresaron y que se graduaron de escuelas especializadas). Se observó y analizó una tendencia de interés entre los graduados: algunos alumnos regresan para convertirse en maestros. El Profesor de Historia y Ciencias Sociales agregó que

las instituciones más antiguas como los prusianos, ahora alemanes, tienen profesores con varias generaciones en sus instalaciones. Esto significa que sus estudiantes estaban preparados académicamente en un entorno diferenciado, continuaron su educación en el extranjero y posteriormente regresaron a impartir clases, lo que acelera el proceso de capacitación y promueve un compromiso de enseñanza. (B.D.G.)

Varios proyectos de investigación refuerzan esta afirmación al describir que este proceso de auto-renovación de la facultad se ha utilizado en varias de las escuelas más grandes para superdotados del mundo, por ejemplo, la Escuela Federal Alemana de San Afra de Meisen ([Barranco, 2012](#)). En el futuro, este proceso podría contribuir en gran medida a mejorar el proceso de capacitación utilizando una estrategia efectiva donde un egresado ya sabe cómo funciona la escuela para que su adaptación como nuevo docente sea más rápida.

Limitaciones de diseño e implicaciones del estudio

Esta investigación cualitativa tiene un enfoque holístico. Sin embargo, puede carecer de aplicación hacia grandes generalizaciones. En consecuencia, los resultados de este estudio no pueden considerarse como un modelo internacional. Sin embargo, resultó en un paso hacia la descripción de una faceta de la educación para los sobredotados por la creación de esta guía de capacitación similares en tres escuelas de este tipo.

La necesidad de crear esta guía de capacitación docente para escuelas de sobredotados en países en vías de desarrollo era una necesidad de larga data. Como se analizó a lo largo de los resultados, la falta de un proceso definido con frecuencia produjo pasos de capacitación mal dirigidos o en desorden que redujeron la efectividad del modelo educativo. Sugerimos que esta guía descrita permitiría a otras escuelas de alumnado sobredotado en América Latina y países en desarrollo

analizar sus propios modelos de capacitación docente y mejorar la forma en que se organiza este proceso.

JR (el profesor de robótica) finalizó la última sesión de entrevista con una reflexión que resume la importancia de los hallazgos del proyecto: *lo que se describió no es un proceso nuevo, (el modelo) ha estado en práctica desde hace varias décadas en otros países, pero pocos (centros diferenciados) los han analizado porque es parte de una cultura que no ha sido investigada por terceros y menos presentada a la comunidad científica.*

Finalmente, describimos cómo los maestros en el entorno escolar de sobredotados que estaban posicionados como capaces de influir y producir cambios, a veces lo hacían obligados por las condiciones debido a la falta de una guía de capacitación formal. La desorganización escolar inicial en este proceso redujo su efectividad para estudiar y mejorar este proceso. Nuestra guía de capacitación podría ser un paso para solucionar ese problema para la autocrítica y proposición creativa.

Conclusiones

Se describieron satisfactoriamente las fases de la formación de docentes en el contexto de la educación diferenciada para estudiantes sobredotados, un proceso que no se investigó a fondo en América Latina antes, aunque de gran importancia para los servicios de educación especial en este sector. A través de esta investigación cualitativa, diseñamos una guía explicativa para la formación de profesores con potencial para ser aplicados en las instituciones de otros estudiantes con inteligencia superior. Esta amplia descripción del *Plan General de Maestros para la Capacitación en Escuelas de Sobredotados*, a través de un proyecto cualitativo de cuatro años, exploró un proceso parcialmente responsable del trabajo actual de los programas educativos diferenciados educativos en un país en

desarrollo donde no existe una supervisión y capacitación federal formal.

Sin embargo, todavía hay algunos temas para analizar, entre ellos: la influencia de los estudiantes en la formación de profesores de estudiantes sobredotados. Observamos que entre los elementos que alentaron el desarrollo de los profesores, estaba la implementación de la diferenciación en sí misma, la ausencia previa de *guías de enseñanza* fijas para los profesores y el trabajo extra producido por el hecho de acomodar la Educación para estudiantes talentosos. ¿Podrían reproducirse estos factores en los centros educativos para estudiantes generales o solo pueden estar presentes en un entorno específico para estudiantes sobredotados? Estas y otras preguntas sobre el mismo tema podrían ser una referencia para futuras investigaciones que centren su atención en estas preocupaciones educativas.

Referencias

- Almazan, A. (2014). The Psychoeducative Success Factors Within Differentiated Special Education for Gifted Students. *US-China Education Review B*, 4(11), 781-795.
- Almazan, A., Illoldi, P. & Valdes, M. (2014). Liderazgo Educativo en la Enseñanza de Alumnos con Sobrecapacidad Intelectual (Educational Leadership within teaching of gifted students). *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación ITESM*, 4(8), 25-34. <https://www.riege.mx/index.php/riege/article/view/92>
- Almazan-Anaya, A. & Lozano-Rodríguez, A. (2015). El enfoque basado en competencias aplicado a estudiantes con sobredotación intelectual, análisis sobre la situación actual y su potencial en América Latina. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-23. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.14>
- Altrichter, H. Posch, P. & Somekh, B. (1993). *Teachers Investigate their Work. An introduction to the methods of action research*, Londres: Routledge.

- Bangel, N.J., Moon, S.M. & Capobianco, B.M. (2010). 'Preservice teachers' perceptions and experiences in a gifted education training model'. *Gifted Child Quarterly*, 54 (3), 209–221. <https://doi.org/10.1177/0016986210369257>
- Barranco, A. (2012). *Investigación sobre la educación para niños con altas capacidades, flexibilización o enriquecimiento* (Disertación Doctoral). España: Facultad de Educación, Universidad Internacional de La Rioja.
- Clandinin, J. & Connelly, M. (1995). *Teachers' professional knowledge landscapes*. New York: Teachers College Press.
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Elices, J., Palazuelo, M. & Del Caño M. (2006). El profesor, identificador de necesidades educativas asociadas a alta capacidad intelectual. *Faísca*, 11(13), 23-47. https://sid.usal.es/idocs/F8/ART21122/elices_simon.pdf
- Feldenhusen, J.F. (1997). 'Educating teachers for work with talented youth'. In N. Colangelo & G.A. Davis, *Handbook of Gifted Education* (2nd edn) (pp.229–237). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Geake, J.G. & Gross, M.U.M. (2008). 'Teachers' negative affect toward academically gifted students: An evolutionary psychological study'. *Gifted Child Quarterly*, 52 (3), 217–231. <https://doi.org/10.1177/0016986208319704>
- Ghassib, H. (2010). Where does creativity fit into a productivist industrial model of knowledge production?. *Gifted and Talented International*, 25(1), 13-20. <https://doi.org/10.1080/15332276.2010.11673540>
- Guerra, M., Alcalá, B. y Ortiz, G. (2014). *Iniciativa con proyecto de decreto que reforma la Ley General de Educación en materia de Educación Especial para Alumnos con Sobrecapacidad Intelectual*. Senado de la República, México.
- Kanevsky, L. (2011). Differential Differentiation: What Types of Differentiation Do Students Want? *Gifted Child Quarterly*, 55(4), 279-299. <https://doi.org/10.1177/0016986211422098>
- Lewis, E. & Milton, M. (2005). Attitudes of teachers before and after professional Development. *Australasian Journal of Gifted Education*, 14 (1), 5–14.

- Mandelman, S. D., Tan, M., Aljughaiman, A. M., & Grigorenko, E. L. (2010). Intellectual giftedness: Economic, political, cultural, and psychological considerations. *Learning and Individual Differences*, 20, 287–297. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.04.014>
- Mettrau, M. B. (2010). Programas académicos para la formación de profesores de alumnos con superdotación y talento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 159-167. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3163551>
- Mills, C.J. (2003). Characteristics of effective teachers of gifted students: Teacher background and personality styles of students. *Gifted Child Quarterly*, 47 (4), 272–281. <https://doi.org/10.1177/001698620304700404>
- Morales, S. (2008). Programa de enriquecimiento en lectura para adolescentes talentosos, *Revista de Psicología* (España), 26(1), 93-122.
- National Association for Gifted Children (2010). Redefining Giftedness for a New Century; Position Statement. <http://www.nagc.org/sites/default/files/Position%20Statement/Redefining%20Giftedness%20for%20a%20New%20Century.pdf>
- National Association for Gifted Children (2013). Advanced Standards in Gifted Education Teacher Preparation. [http://www.nagc.org.442elmp01.blackmesh.com/sites/default/files/standards/Advanced%20Standards%20in%20GT%20\(2013\).pdf](http://www.nagc.org.442elmp01.blackmesh.com/sites/default/files/standards/Advanced%20Standards%20in%20GT%20(2013).pdf)
- National Association for Gifted Children (2013). Teacher Preparation Standards in Gifted and Talented Education. <http://www.nagc.org/sites/default/files/standards/NAGC-%20CEC%20CAEP%20standards%20%282013%20final%29.pdf>
- OCDE (2010). *Improving Schools: Strategies for Action in Mexico*. UNESCO.
- Plunkett, M. & Kronborg, L. (2011). Learning to be a teacher of the gifted: The importance of examining opinions. *Gifted and Talented International*, 26 (1), 31–46. <https://doi.org/10.1080/15332276.2011.11673587>

- Subhi, T. (2014). Delegate Discourse; newsletter of the World Council for Gifted and Talented Children. *World Gifted*, 32 (2), 1-12.
- Tischler, K. & Vialle, W. (2009). Gifted students perceptions of the characteristics of effective professors. In D. Wood (Eds.), *The Gifted Challenge: Challenging the Gifted* (pp. 115-124). Merrylands, Australia: NSWAGTC Inc.
- Vialle, W. & Quigley, S. (2002). Does the teacher of the gifted need to be gifted?. *Gifted and Talented International*, 17 (2), 85-90. <https://doi.org/10.1177/0261429413486577>
- Vialle, W. & Quigley, S. (2003). "The teachers we want": Exploring the views of gifted students. In F.J. Mönks & H. Wagner (Eds.), *Development of human potential: Investment into our future, Proceedings of the 8th Conference of the European Council for High Ability (ECHA)* (pp. 125-128). K.H. Bock.
- Vrignaud, P. (2006). La scolarisation des enfants intellectuellement précoces en France, présentation des différentes mesures et de résultats de recherches. *Bulletin de Psychologie*, 5(485), 439-449.
- Whitlock, M. S. & DuCette, J. P. (1989). Outstanding and average teachers of the gifted: A comparative study. *Gifted Child Quarterly*, 33 (1), 15-21. <https://doi.org/10.1177/001698628903300103>
- Whitton, D. (1997). Regular classroom practices with gifted students in grades 3 and 4 in New South Wales, Australia. *Gifted Education International*, 12 (1), 34-38. <https://doi.org/10.1177/026142949701200107>
- Yun-Dai, D., Ann-Swanson, J., & Cheng, H. (2011). State of Research on Giftedness and Gifted Education: A Survey of Empirical Studies Published During 1998-2010. *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 126-138. <https://doi.org/10.1177/0016986210397831>