



## Realidades enfrentadas\*

Jorge Adolfo Nieto Díaz \*\*

Docente de Especialización  
Programas a distancia y virtual  
Fundación Universitaria Los Libertadores

### Resumen:

Comúnmente se ha hablado de inclusión en las instituciones educativas de Colombia; sin embargo muchos de los planteamientos en torno a esta temática no pasan de ser teóricos; la práctica en mucho más complicada en la realidad, incluir no es solo colocar las personas con limitaciones al lado de los estudiantes regulares, incluir es brindar, a los y las estudiantes menos aventajados(as), las oportunidades de aprendizaje en las mismas condiciones que los demás estudiantes, garantizar que los conceptos de las diferentes áreas se afiancen de manera sólida y se constituyan en aprendizajes significativos.

### Palabras claves:

Inclusión, aprendizaje, discapacidad, oportunidades, igualdad.

### Abstract:

Commonly spoke of inclusion in educational institutions of Colombia, but many of the statements about this subject are no more than theoretical; practice much more complicated in reality, include not just putting people with limitations side of the regular students, include is providing to the students disadvantaged (as), the learning opportunities on the same basis as other students, ensure that the concepts of different areas solidly entrenched and constitute in significant learning.

### Key words:

Inclusion, learning, disability, opportunity, equality.

\* Resumen de la experiencia realizada con invidentes, en el Colegio República de China IED, Secretaría de Educación D.C., Jornada de la mañana.

\*\* Licenciado en Biología, Universidad Nacional de Colombia; Magister en Orientación y Asesoría Educativa, Universidad Externado de Colombia, Docente de Educación a Distancia, Fundación Universitaria Los Libertadores; Docente del Colegio República de China IED, Secretaría de Educación del D.C. correos electrónicos: nejorge@gmail.com janietod@libertadores.edu.co

## 1. La realidad

El decreto 366 del 9 de febrero de 2009, emanado del Ministerio de Educación Nacional reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades o con talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva. En este decreto se contemplan diferentes áreas que deben ser atendidas en las instituciones educativas, y son: estudiantes con discapacidad cognitiva, motora y autismo; estudiantes sordos, usuarios de la lengua de señas colombiana; estudiantes sordos, usuarios de lengua castellana; estudiantes ciegos, con baja visión y sordociegos; y, estudiantes con capacidades y talentos excepcionales.

Los anteriores planteamientos implicarían que a las instituciones educativas llegarán un sinnúmero de profesionales para atender las diversas discapacidades o talentos especiales, lo cual no es así, en un comienzo existían colegios como el República de China, localizado en la localidad 10, barrio Quirigua, en donde el énfasis era la población con limitaciones visuales e invidentes, pero en los últimos años se han recibido estudiantes con otro tipo de discapacidades, lo que hace mucho más difícil su atención, pero por norma oficial se deben recibir y en consecuencia surgen algunas preguntas como las siguientes: ¿Qué oportunidades tienen este tipo de estudiantes, frente a los estudiantes regulares? ¿Qué tanto pueden avanzar en su aprendizaje, si no tienen personal especializado que los atiendan? ¿Qué oportunidades tendrían en la realidad, si logran terminar su educación media?

Pero la actitud no puede ser pesimista, la realidad de este tipo de estudiantes es esa y se enfrenta a la realidad de los y las estudiantes regulares, y la respuesta es el compromiso de todos y cada uno de los docentes en este proceso de inclusión, pero con una participación activa en donde el compromiso sea total y las experiencias se integren en pos de lograr una verdadera equidad en las oportunidades y en las posibilidades de aprendizaje significativo de todos los involucrados en los procesos de enseñanza.

## 2. Los invidentes en el Colegio República de China IED

Desde hace más o menos 20 años el colegio República de China ha tenido como énfasis la enseñanza para

niños invidentes y de baja visión, algunos de ellos han iniciado su aprendizaje desde primaria y han continuado sus estudios de bachillerato y de educación media. Pero la enseñanza de estos niños ha estado a cargo de profesoras tíflogas que son expertas en este tipo de poblaciones, los estudiantes invidentes han mejorado ostensiblemente su desempeño, debido a que las tíflogas asisten regularmente a clases con este tipo de estudiantes, siendo un apoyo invaluable para los demás docentes que no tienen la experiencia necesaria para trabajar con este tipo de limitación.

El papel de la mayoría de los docentes es colocar a los invidentes con alumnos aventajados de tal manera que estos les sirvan de apoyo y se espera que a través de ellos estos estudiantes con limitaciones visuales avancen en su desarrollo cognitivo. Pero, ¿Qué tan efectivos son estos acompañantes?, ¿cómo garantizar que los estudiantes invidentes o con limitación visual se apropien de los conceptos que se trabajan en las diferentes áreas?, ¿Qué tanto aprenden?, la respuesta a estas inquietudes debe motivar el compromiso de los docentes y su labor se convierte en algo bastante significativo.

Algunos docentes de la institución, se han preocupado un poco más de lo normal por el trabajo con este tipo de población y han adelantado experiencias significativas, tal es el caso de la realizada por el docente Jorge Adolfo Nieto Díaz en el área de ciencias naturales, fabricando una variedad de modelos didácticos para la enseñanza de asignaturas como la biología, la física, la química y las matemáticas entre otras. A continuación se reseña una experiencia exitosa y es la construcción de una tabla periódica para los invidentes.

## 3. Un caso concreto. La tabla periódica para invidentes

La tabla periódica es un instrumento que contiene las características físicas y químicas de todos los elementos químicos que existen, tanto naturales como artificiales. Esta tabla tiene una organización particular que se genera de dichas características.

Actualmente el Instituto Nacional para Ciegos INCI, tiene un libro con las información de todos los elementos de la tabla periódica; sin embargo este documento no permite que los invidentes adquieran un concepto claro de la forma como está estructurada la tabla periódica; por lo tanto la primera idea que se tuvo para organizar-



Se construyó un documento en Word con los datos mas relevantes que se dejarían en la tabla periódica de los invidentes; luego, con ayuda de la tiflóloga Ibanna, se escribieron dichos textos en Braille, se recortaron y se pegaron en dos pliegos de cartón cartulina, teniendo cuidado de que todos quedaran de la misma medida lo que obligó a que algunos de los cuadros se tuvieran que doblar.

La prueba definitiva se dio cuando los invidentes, Jesús Gil del curso 902 y Duván Fúquene del curso 901, leyeron la información solicitada y la transcribieron en sus cuadernos, lo que permitió comprobar que si es posible hacer que los invidentes adquieran los conceptos de la misma manera que lo hacen los estudiantes regulares; y cuando a los invidentes se les aclara que están obteniendo los mismos datos de sus compañeros, se sienten en igualdad de condiciones, lo que les eleva su nivel de autoestima.

#### 4. La creatividad

Elaborar modelos para trabajar con invidentes requiere de una muy buena creatividad para poder utilizar materiales que estén a nuestra mano y hacer que los modelos queden bastante aproximados a la realidad, es decir que el modelo le permita a un invidente aprender tal como los hacen los estudiantes regulares, es ahí en donde se da la verdadera inclusión, es ahí en donde se reduce la brecha de las dos realidades; por un lado, la realidad de los invidentes con su limitación para acercarse al conocimiento y por el otro, la realidad de los videntes o estudiantes regulares, con todas las posibilidades de aprendizaje.

Siguiendo un procedimiento similar, se ha construidos los siguientes modelos: organización y duplicación del ADN; formación del ARN de transferencia; cruces genéticos monohíbridos y dihíbridos; plantilla para conversión de unidades; modelos de mitosis y meiosis; construcción de un vectómetro (instrumento para trabajar vectores); y plantilla para trabajar enlaces químicos, entre otros.

