

# Integración de alumnos con necesidades educativas especiales: estudio de caso

by Columba Ramírez Vásquez - Monday, February 18, 2019

<https://vinculando.org/educacion/integracion-de-alumnos-con-necesidades-educativas-especiales-estudio-de-caso.html>

## Resumen

El propósito del estudio es reportar las estrategias de integración aplicada a un alumno con necesidades educativas especiales a través de prácticas educativas inclusivas, el proceso de incorporación de las TIC en estas prácticas ha ocasionado transformaciones en los modelos y estrategias de la enseñanza y el aprendizaje, convirtiéndose en aliados del profesor, por lo que es importante considerar las necesidades de los alumnos para desarrollar actividades que incorporen el uso de la computadora y software didáctico que le permitan integrarse a las actividades escolares.

La investigación realizada es un estudio de caso, el alcance descriptivo y con un enfoque cualitativo, la cual se trabajó con un alumno de 7 años que cursaba el segundo grado de primaria diagnosticado con el hipotálamo no desarrollado y que asistía a la escuela únicamente a socializar. Ante este panorama, se puede decir que la investigación necesita, en primer lugar, satisfacer las necesidades de aprendizaje del alumno y permitir que los docentes diseñen entornos de aprendizaje innovadores.

Su objetivo no se puede limitar únicamente a lograr la integración del alumno a las actividades del aula y al desarrollo de ciertas competencias docentes, se propone desarrollar las competencias que permitan transformar las concepciones y métodos educativos, replantear a fondo las prácticas pedagógicas, diseñar actividades usando las TIC y acompañar a los alumnos en la construcción de sus procesos cognitivos, tanto de forma individual como colectiva, que incluya acciones que incorporen los ambientes de aprendizaje, entendiendo que estos cambios son importantes para la transformación a una educación inclusiva.

**Palabras clave:** educación inclusiva, software didáctico, Tecnologías de información y comunicación, práctica docente

## Abstract

The purpose of the study is to report the integration strategies applied to a student with special educational needs through inclusive educational practices, the process of incorporating ICT into these practices has caused changes in the models and strategies of teaching and learning, becoming allies of the teacher, so it's important to consider the needs of the students for develop activities that incorporate the use of the computer and didactic software that allow them to integrate into school activities.

The research carried out it's a case study, the descriptive scope and a qualitative approach, which was worked with a student of 7 years old, who was in the second grade of elementary school diagnosed with the hypothalamus not developed and attending school only to socialize . Given this panorama, it can be said that research needs, in the first place, to satisfy the student's learning needs and allow teachers to design innovative learning environments.

The objective cannot be limited only to achieve the integration of the student to the classroom activities and the development of certain teaching skills, it's proposed to develop the competences that allow to transform the

educational conceptions and methods, to rethink in depth the pedagogical practices, to design activities using ICT and accompany students in the construction of their cognitive processes, both individually and collectively, including actions that incorporate learning environments, understanding that these changes are really important for the transformation to an inclusive education.

**Keywords:** inclusive education, didactic software, information and communication technologies, teaching practice.

## Introducción

Uno de los temas relevantes en la actualidad es la educación inclusiva, considerada un reto para los profesores, ya que se trata de generar una actitud de aceptación entre la comunidad escolar y de inclusión en todas las actividades educativas y extracurriculares; delegando a los profesores un papel activo y responsable en esta integración.

Sin embargo, en la práctica no ha sido fácil, porque hablar de las necesidades educativas especiales de los alumnos es tomar en cuenta diversas discapacidades o trastornos de aprendizaje que requieren de intervenciones psicopedagógicas diferentes; por lo que encontrar prácticas docentes que impliquen características similares es un proceso casi imposible.

Haciendo un poco de historia, a partir de la reforma educativa de 1993, se comenzaron a integrar a los alumnos con problemas de aprendizaje o de conducta a las actividades educativas del aula; es decir, se empezó a trabajar la educación inclusiva en los centros escolares, tal y como lo indica el Art. 41 de la Ley General de Educación:

“Tratándose de personas con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, se favorecerá su atención en los planteles de educación básica, sin que esto cancele su posibilidad de acceder a las diversas modalidades de educación especial atendiendo a sus necesidades” (DOF, 19 de enero de 2018, p.19).

Quedando establecida la responsabilidad que tienen docentes de buscar las metodologías y estrategias didácticas que promuevan el aprendizaje a los estudiantes con necesidades educativas especiales, por lo que se hace necesario que desarrollen competencias específicas para lograrlo.

Existen diversas investigaciones que han recurrido al uso de las TIC, demostrando que además de facilitar el acceso a la información y la comunicación, impactan en los procesos de aprendizaje y el desarrollo social (Marqués, 1999); por lo que resulta importante que los docentes tomen en cuenta que la autonomía y habilidad de integración de los alumnos, considerando que depende del tipo y grado de discapacidad que presenten.

La educación inclusiva que aplica las tecnologías puede percibirse como un factor que elimina las barreras de aprendizaje, permitiendo que los alumnos alcancen una educación de calidad creándoles un ambiente de aprendizaje accesible. De acuerdo a Havlik (2000), la computadora puede ser vista como un recurso didáctico multifuncional que interviene directa o indirectamente en el desarrollo o reeducación de las habilidades del niño con deficiencia.

En el presente artículo se busca dar a conocer la forma en que se logró integrar a un alumno con necesidades educativas especiales por medio de las herramientas tecnológicas y qué competencias logró desarrollar el docente para llevar a cabo ésta integración.

El objetivo de este estudio es comprender la importancia de que los docentes cuenten con las competencias

específicas que le ayuden a integrar a los alumnos con necesidades educativas especiales a las actividades del aula, a partir de un estudio de caso se demuestra que con la selección y aplicación adecuada de estrategias aplicando la computadora y software didáctico se logra esta integración.

## **Metodología**

Por medio del enfoque de la investigación cualitativa, se analizaron tanto las descripciones y observaciones realizadas al alumno, como las reflexiones de la práctica docente. Para el logro del objetivo propuesto se llevó cabo una investigación descriptiva de un estudio de caso, en torno a las estrategias utilizadas para la integración de un alumno a las actividades curriculares utilizando las TIC.

## **Participante**

El estudio se basó en la observación del proceso del alumno de 7 años, nacido en Tlalnepantla, México. Es el hijo menor de una familia de 4 integrantes.

La historia médica neonatal del niño, indicada por la madre, refería que presentó problemas durante los nueve meses del embarazo. Al nacer, fue reanimado por dificultades respiratorias y puesto en incubadora por un periodo de 9 semanas. En el hospital se le aplicaron diversos estudios en el área de pediatría y neuropediatría. El diagnóstico otorgado se resume a que el hipotálamo no se había desarrollado adecuadamente durante el proceso de gestación.

En los primeros tres años de vida el niño mostró problemas de socialización y fue atendido por el neuropediatra, paidopsicólogo y paidopsiquiatra. Al tener la edad para ingresar a preescolar, le recomendaron a los padres que acudieran a escuelas oficiales, ya que únicamente se buscaba que el menor desarrollara habilidades de socialización y aprendiera a convivir sin saturarse de actividades.

En el 2004 ingresó a la Escuela Primaria “Rodrigo Montes de Oca” de la zona del Municipio de Tlalnepantla. En reunión con ambos padres, entregaron de manera escrita las observaciones y recomendaciones del psicólogo infantil, donde se informó que el alumno únicamente podía realizar actividades lúdicas de motricidad gruesa y se le podían poner límites en cuanto a conducta, para mejorar la convivencia con sus compañeros.

En el 2005, ingresó a segundo grado y a su expediente se integraron las observaciones de la profesora del grado anterior, quien consideró que era un alumno rechazado por sus compañeros, agresivo y sin ningún avance en sus procesos cognitivos.

## **Evaluación inicial y diagnóstica**

Tomando en cuenta la información del ciclo escolar anterior, y como parte del diagnóstico inicial, se realizó la observación de conductas sociales del alumno, encontrándose lo siguiente:

- Se mostraba desmotivado en la escuela y en el aula.
- Interactuaba únicamente con su prima.
- Se aislaba, no participaba en clases, entraba y salía del salón cuando él lo deseaba.
- Comía su lunch durante las clases.

- Durante el recreo se la pasaba en el baño pues sus compañeros lo molestaban continuamente.

También se realizó un registro de observación de las conductas presentadas al ejecutar ciertas tareas que se le asignaron durante la primera semana, lo que serviría en un primer momento para conocer como interactuaba en el ambiente escolar.

## **Guion de Observación**

TAREA	Conducta observada
Nombrar las imágenes que se le muestran.	De forma impulsiva nombró algunas. Se distrajo con la que le llamó la atención.
Indicaciones en honores a la bandera.	Se mantuvo atento, siguió las indicaciones, pero al saludar a la bandera con la mano le dijo adiós.
Identificación de sus compañeros.	Nombró algunos de ellos, únicamente los que lo tratan bien.
Identificación de colores.	Nombró los colores sin equivocación.
Colorear.	Rayoneo, se salió de la línea.
Recortar.	Se desesperó, no lo realizó.
Rasgado.	Lo hizo impulsivamente.
Leer, escribir y calcular.	No lo hizo.
Dibujar	Hizo trazos sin representar algo.
Seguir indicaciones.	Sólo ejecutó una acción.
Convivir con sus compañeros.	Se mostró amigable, les prestó materiales a sus compañeros.
Orden en su lugar.	Sacó todo de su mochila y sus compañeras le guardaron sus útiles.
	Las niñas estuvieron en todo momento al pendiente de lo que necesitaba o lo que realizaba.
Orden en la fila	Se formó de acuerdo a su estatura y siguió las indicaciones por imitación.
Socializar con la profesora	Contestó únicamente las preguntas que se le realizan, algunas respuestas fueron con monosílabos.
Visita al museo del Papalote	Únicamente visitó la sala donde están las computadoras, creó música con el programa que tenían.

El análisis cualitativo del guión de observación sirvió para identificar que las dificultades presentadas se relacionan con la base neurológica y el inadecuado funcionamiento neuronal, también dio a conocer las habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas del alumno para hacer las adecuaciones pertinentes al programa escolar.

## **Intervención docente**

En la primera semana se trabajó mediante un conductismo operante, condicionándole algunas situaciones de aprendizaje con algún estímulo externo; pero no se lograron muchos avances; ya que observó que el alumno respondía a la manipulación del ambiente de aprendizaje que el docente realizaba, por lo que sus conductas eran previsibles.

Después de la visita al museo del Papalote, realizada en la primera semana de clase, se empezó a trabajar con el alumno a través de programas y juegos en la computadora. Al respecto, Kolich (citado en Oblitas, 1989) menciona

que “la microcomputadora puede ser una herramienta instruccional efectiva siempre y cuando los profesores revisen algunos puntos de vista con respecto a esta tecnología” (p.77), es decir, se deben conocer los alcances y limitantes de la computadora en relación con el problema de aprendizaje que se presenta.

Se realizó una búsqueda y selección de herramientas tecnológicas que respondieran a las necesidades del alumno. Al principio el trabajo sería de experimentación, pues se desconocía si el niño respondería al software educativo que se trabajaría con él. El material didáctico disponible era escaso, sin embargo, se consiguieron algunos que se adaptaron a la edad del alumno y a sus necesidades educativas especiales.

Se intentó que los procesos de aprendizaje del alumno se realizaran a través de la aplicación de juegos didácticos y software educativo especialmente diseñados para fines escolares. Los programas utilizados fueron:

- Aprender a leer con Pipo y matemáticas con Pipo

Una colección de juegos educativos que ayuda a desarrollar diferentes áreas cognitivas de los alumnos a través de una metodología en la que se estimula la intuición, el razonamiento y la creatividad.

- Microsoft Paint

Es un programa editor de imágenes creado por Microsoft e introduce a las personas a dibujar en la computadora.

- Word

Es un procesador de textos que se incluye en el paquete de Microsoft Office.

- Otras páginas web y vídeos

Relacionados con los contenidos curriculares de Exploración del Medio.

Se planeó trabajar con él una hora diaria en la escuela con el programa que deseaba de Pipo y otra hora en su casa.

Veía dos veces a la semana algún vídeo y se le hacían preguntas sobre el tema trabajado.

Participaría en las actividades artísticas y físicas con sus compañeros.

## **Resultados**

El alumno en la primera semana empezó a identificar las vocales, se le continuó dando el seguimiento a sus avances y en el primer bimestre realizó un dictado de sílabas directas con las letras l, m, s, p y t en Word; leyó también palabras sencillas de sílabas directas. Identificó los números y contaba colecciones de menos de 20

objetos.

El vínculo del estudiante con las TIC fue establecido en este primer bimestre, todas las actividades de escritura eran realizadas en la computadora, ya que la habilidad de escribir manualmente no la había desarrollado por tratarse de una habilidad psicomotora fina.

En el segundo bimestre continuó mostrando avances en el proceso de lecto-escritura por medio de las actividades que se planeaban usando las TIC, con el programa de Word desarrollaba dictados con las letras que iba conociendo, identificó más números; además realizaba sumas orales pequeñas manipulando objetos.

La relación con las TIC aumentó al empezar a navegar en Internet, en donde buscaba los juegos o actividades que le atraían para realizar en clase. Al principio se le ayudaba en caso de que omitiera alguna letra o se desesperara de no encontrar lo que deseaba.

La relación con sus compañeros fue mejorando, ya que a veces pedía jugar contra alguno de sus compañeros con software de Pipo o de las páginas web; sus compañeros lo auxiliaban en la búsqueda que realizaba en internet o ellos le llevaban páginas para que reafirmaban algún tema.

En la cuestión psicoemocional empezó a trabajar en equipo con sus compañeros, participaba en algunos proyectos como obras de teatro, rallys deportivos, picnic literario, etc.; durante el recreo jugaba con sus compañeros.

La docente desarrolló competencias como gestionar metodologías activas al diseñar actividades y ambientes de aprendizaje incorporando el uso de las TIC para integrar al alumno con Necesidades Educativas Especiales(NEE) que lo requiera; acomodar la enseñanza y adecuar los materiales en función de las NEE de los alumnos.

Clínicamente, los especialistas daban sus recomendaciones sobre las actividades que podía realizar el alumno para tener un cierto avance en su desarrollo integral. Al finalizar el segundo grado, el alumno leía un poco, reconocía las letras, aunque no había desarrollado totalmente la comprensión lectora; se le dictaba y él escribía en una hoja de Word; solucionaba verbalmente pequeños problemas de suma o resta y opinaba en clases. En ambientes virtuales se desarrollaba de acuerdo a las características cognitivas de un estudiante de 5 años de edad.

Se hizo la recomendación a los docentes de la forma de trabajar con él para lograr que trabajara un poco más en clase; su mamá le compró una laptop que le servía como cuaderno para realizar más actividades escolares.

En cuarto grado de primaria, la relación con las TIC lo ayudó a desarrollar habilidades digitales como navegar en internet, abrir cuenta de correo electrónico y comunicarse a través de él; chatear, configurar la presentación de su computadora de acuerdo a sus intereses, bajar música o juegos, etc.

## **Discusión**

El primer objetivo de este trabajo es demostrar que la educación inclusiva requiere que el docente cuente con las competencias específicas para buscar y seleccionar las estrategias educativas que le ayuden a integrar a los alumnos con NEE a la vida escolar para dar cumplimiento a la normatividad vigente y el segundo objetivo es ejemplificar, con un caso, cómo estos alumnos pueden desarrollar algunas habilidades digitales, cognitivas y sociales a través de las intervenciones psicopedagógicas usando las TIC, que se planean de acuerdo a sus características y necesidades.

Los resultados obtenidos permiten observar cómo la incorporación de las tecnologías en la educación presenta nuevos retos para los docentes al construir ambientes de aprendizaje virtuales no sólo para los alumnos regulares, sino también para integrar a los alumnos con NEE a la comunidad educativa y motivarlos a participar en las actividades escolares. Sin embargo, también se requiere un cambio de metodología de la enseñanza al innovar en

las estrategias que permitan brindar a los alumnos una educación inclusiva y de calidad.

Teniendo presente las investigaciones que surgen de la revisión extensa de la literatura acerca de la integración de los alumnos con NEE, se considera que el objetivo de integración del alumno fue cumplido; puesto que existió el interés, tanto por parte del docente como de los padres, para que el alumno realizara las actividades escolares incorporando el uso de las TIC.

Las prácticas inclusivas requieren que los docentes tengan habilidades para atender la diversidad y orientar los procesos de enseñanza aprendizaje de sus alumnos de acuerdo a sus necesidades e intereses. Alegre de la Rosa (2010) menciona las capacidades que debe poseer un profesor inclusivo, entre ellas la

“capacidad reflexiva, medial, la de gestionar situaciones diversas de aprendizaje en el aula, la de promover el aprendizaje cooperativo y entre iguales, la de enriquecer actividades de enseñanza-aprendizaje” (p.137).

La propuesta sugiere que las estrategias didácticas se fortalezcan y las competencias docentes se desarrollen e impacten en la mejora de la práctica educativa, creando entornos de aprendizaje innovadores e interactivos útiles para llevar a cabo algunas actividades curriculares a partir de los intereses del alumno y mejorar sus procesos cognitivos.

Dentro de este estudio se demuestra que los softwares educativos y los juegos didácticos desarrollan en el alumno con NEE habilidades cognitivas y de comunicación escrita, por lo que la computadora se presenta como auxiliar en estos procesos.

Si bien, existen estudios que presentan diversos problemas de aprendizaje, trastornos de aprendizaje o propuestas para llevar a cabo una educación inclusiva; se afirma que es importante generar nuevas investigaciones que describan cómo se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en los alumnos con NEE, cómo se relacionan y cómo construyen sus conocimientos; esto con el fin de potenciar sus logros académicos e integrarlos a la vida escolar y social como lo determina la normatividad vigente.

## Referencias

- Ainscow, M. (2005). *Para comprender el desarrollo del sistema educativo inclusivo*. Obtenido de Revista electrónica de investigación psicoeducativa y psicopedagógica:
- Alegre de la Rosa, O. (2010). Capacidades docentes para atender la diversidad. Una propuesta vinculada a competencias básicas. *Revista Inclusiva*, 137-139.
- Bernardo, I. B. (2005). *Nuevas tecnologías y educación especial*. Obtenido de Psicotherma.: <http://redalyc.org/articulo.oa?id=72717110>
- Cabero, J. e. (2016). *Conocimiento de las TIC aplicadas a las personas con Discapacidades. Construcción de un instrumento de diagnóstico*. Obtenido de Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/15657>
- Colmenero, M. J. (2014). *Estudio piloto sobre el uso de las redes sociales en jóvenes con discapacidad intelectual*. Obtenido de Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa:
- Fernández, J. M. (2012). *Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva*. Obtenido de Enseñanza & Teaching: [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/129487/1/Actitudes\\_docentes\\_hacia\\_las\\_TIC\\_en\\_cent.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/129487/1/Actitudes_docentes_hacia_las_TIC_en_cent.pdf)
- García, C. I. (2000). *La integración educativa en el aula. Principios, finalidades y estrategias*. México: SEP: Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica Méxcio-España.

- Havlik, J. M. (2000). *Informática y Discapacidad. Fundamentos y aplicaciones*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas. Ley General de Educación . (19 de enero de 2018). *Diario Oficial de la Federación*, pág. 19.
- Marqués, P. (1999). *Diseño y Educación de Programas Educativos*. Obtenido de .
- Oblitas, G. L. (1989). *Instrucción asistida por computadora y problemas de aprendizaje*. Obtenido de Revista Latinoamericana de Psicología: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80521106> ISSN 0120-0534
- SEP. (2009). *Programa Nacional para el desarrollo de las personas con discapacidad 2009-2012, Pronaddis*. Obtenido de Conadis, México:
- Silva Sáñez, G. R. (2018). *Una mirada hacia las TIC en la educación de las personas con discapacidad y con trastorno del espectro autista: análisis temático y bibliográfico*. Obtenido de EDMETIC: <http://www.uco.es/servicios/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/10030>
- UNESCO. (1994). *Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales*. Salamanca.
- UNESCO. (2004). *Fondo de Inclusión Escolar. La experiencia de Uruguay*. Banco Mundial.

**Autora:** Mtra. Columba Ramírez Vásquez. Universidad de Cuautitlán Izcalli. **Correo:** [columbavr@hotmail.com](mailto:columbavr@hotmail.com)