

ESTUDIO DE CASO:  
LA INCLUSIÓN DE ULISES N., UN ADOLESCENTE CON CAPACIDADES  
DIFERENTES, EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS EN LA ESCUELA  
SECUNDARIA.

Elaboró

Gabriela Medina Mercado.

20 de agosto de 2016.

## CONTENIDO

	Página
Introducción.....	3
Objetivo.....	6
Primera parte. Descripción del caso.....	6
Segunda parte. La inclusión de Ulises N., en la signatura de matemáticas, en la escuela secundaria, retomando diferentes Paradigmas.....	7
Los futuros ciudadanos con capacidades diferentes.....	9
Estrategias de trabajo.....	10
Conclusiones.....	12
Bibliografía.....	14

## INTRODUCCIÓN.

Debido al incremento del número de casos que requieren atención especial en la escuela donde actualmente laboro; Secundaria Oficial No. 0365 “Hermenegildo Galeana”, ubicada en la localidad de San Simón el Alto, Malinalco, México, nace el interés por establecer este estudio de caso: la inclusión del alumno Ulises N., quien presenta discapacidad múltiple (visual e intelectual), por enfermedad de Toxoplasmosis, descripción basada en estudios psicológicos y médicos. Este es sólo un ejemplo de cómo es que se incluye este tipo de alumnos al sistema educativo regular, en la educación secundaria, principalmente en la asignatura de matemáticas.

De acuerdo con la UNESCO, se identifica que de los 140 millones de niño/as en el mundo que se encuentran fuera del sistema educativo la tercera parte de ellos presenta una discapacidad. Esto ejerce una presión importante, para que realice un seguimiento de la incorporación de esta población en la educación.

En la iniciativa “Educación para Todos”, la UNESCO y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) han determinado que la inclusión es el enfoque preferido para proveer de formación a estudiantes con necesidades especiales.

Debido a la necesidad de atender estos casos, el gobierno mexicano, se ha visto obligado a buscar las soluciones más adecuadas, permitiendo brindar una oportunidad de educación, que como seres humanos, al igual que todos, tienen igualdad de oportunidad, pero siempre con retos en los diferentes contextos a los que se enfrentan a diario.

En México a partir de la reforma que se hizo a la educación básica en el año 2004, se estableció como propósito principal mejorar la calidad de la educación y el fortalecimiento de la equidad en la prestación del servicio educativo, todos los niños y niñas tengan la oportunidad de participar en los procesos educativos y desarrollar las potencialidades como seres humanos (SEP, 2004).

Así como en la “Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad”, promulgada el día 30 de mayo de 2011, en el Diario oficial de la federación, decretada por el Presidente de la República Mexicana, Felipe de Jesús Calderón Hinojosa. En donde se establece en el “Artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establecer las condiciones en las que el Estado deberá promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades.

De manera enunciativa y no limitativa, esta Ley reconoce a las personas con discapacidad sus derechos humanos y mandata el establecimiento de las políticas públicas necesarias para su ejercicio”. (Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad, 2011).

Así en el Capítulo III, referente a Educación, en su artículo 12, hace referencia a lo siguiente: “La Secretaría de Educación Pública promoverá el derecho a la educación de las personas con discapacidad, prohibiendo cualquier discriminación en planteles, centros educativos, guarderías o del personal docente o administrativo del Sistema Educativo Nacional”. (Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad, 2011).

Y por último en el **Artículo 15**. “La educación especial tendrá por objeto, además de lo establecido en la Ley General de Educación, la formación de la vida independiente y la atención de necesidades educativas especiales que comprende entre otras, dificultades severas de aprendizaje, comportamiento, emocionales, discapacidad múltiple o severa y aptitudes sobresalientes, que le permita a las personas tener un desempeño académico equitativo, evitando así la desatención, deserción, rezago o discriminación”. (Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad, 2011).

Además el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018, atiende a las disposiciones internacionales y nacionales en materia de derechos humanos de las personas con discapacidad, con el apoyo de distintas organizaciones: como el Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud, la ONU, convenciones, informes mundiales, Legislación Nacional, la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad y la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

Las personas con capacidades diferentes, como Ulises N., existen en México desde los tiempos de las culturas mesoamericanas, y se observan en la actualidad en México, como en el resto del mundo, y las leyes son las que regulan su reconocimiento y atención.

Para alcanzar la inclusión, se han puesto en marcha Programas para el fortalecimiento de la educación especial y la integración educativa entre los que se han impulsado la inclusión de niños como Ulises N., a las escuelas regulares, cambiando así la tradición de atenderlos en servicios de Educación especial.

El INEGI (Instituto Nacional de estadística Geografía e informática), reporta que en año 2000, las personas con capacidades diferentes representaban el 1.8% de la población total, para el 2006 el porcentaje era del 3.7% y para el 2010 se registra un 5.1%, se ha ido incrementando debido a la falta de prevención desde antes del nacimiento.

Debido a esta realidad y el incremento considerable que ha habido, a lo largo de este trabajo se hará mención del caso específico de Ulises N., y su inclusión a la escuela secundaria regular y cómo ha evolucionado su desempeño en la asignatura de matemáticas, destacando la importancia de la integración de alumnos como Ulises N., a la escuela regular, ya que poseen capacidades diferentes para desarrollarse, sin que ese sea un impedimento para desarrollar sus habilidades cognitivas y que por ley cuentan con las mismas oportunidades educativas que cualquier persona.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Incluir a Ulises N., un adolescente con capacidades diferentes a la asignatura de matemáticas, en la escuela secundaria, para insertarlo en el trabajo en la escuela regular y desarrollar en él habilidades matemáticas, que le permitan desenvolverse de manera eficaz en su contexto social.

## **PRIMERA PARTE.**

### **DESCRIPCIÓN DEL CASO.**

Ulises N., es un joven de 12 años, pero con la mente de un niño de siete años, el presenta una discapacidad múltiple (visual e intelectual) por enfermedad de toxoplasmosis, está inscrito en la escuela regular, Escuela secundaria Oficial No. 0365 "Hermenegildo Galeana", ubicada en la Localidad de San Simón el Alto, Malinalco, México. Curso el segundo grado y está inscrito ya para cursar el tercer grado de educación secundaria y yo soy su maestra de la asignatura de Matemáticas, siempre me ha llamado la atención su caso, es un alumno que posee inteligencia y disposición para el trabajo, sus compañeros lo aprecian y lo respetan, le gusta mucho la música y desea aprender cosas nuevas, sobre todo le interesa aprender el manejo y uso del dinero, para ayudar en el negocio familiar, que es la venta de mariscos.

## SEGUNDA PARTE.

### **LA INCLUSIÓN DE ULISES N., EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS, EN LA ESCUELA SECUNDARIA, RETOMANDO DIFERENTES PARADIGMAS.**

Para lograr que Ulises N., se insertará en las clases, logrará avance significativo y elevara su potencial cognitivo, se retomaron diferentes elementos marcados en cada paradigma, a continuación, se hace alusión a algunos de ellos:

Del paradigma conductista se retoma lo siguiente:

El alumno Ulises N., responde a estímulos, siempre se le tiene que asignar la tarea que va a realizar durante la sesión, utilizo el principio de reforzamiento, de manera positiva; como motivación para que continúe superándose y también se hace uso de conocimientos memorísticos con los que él cuenta. Se observa un cambio de conducta.

Del paradigma humanista se rescata el principio “educación para todos” y el de la libertad que posee Ulises N., para realizar el trabajo, retomando el modelo de sensibilidad del grupo en el que está integrado Ulises N.

Utilizo el método holístico, retomando las características de los alumnos, consideración sus intereses, valores, no se les limita su creatividad y se fomenta la confianza en el grupo.

Del paradigma constructivista se retoma la parte donde el sujeto se le considera como agente activo, constructor de su aprendizaje, por que Ulises N., construye en su cerebro nuevos aprendizajes. Además posee un gran desarrollo de su inteligencia lógico matemático, musical, interpersonal, como lo afirma Gardner Howard, en su teoría sobre las inteligencias múltiples.

Del paradigma cognitivo se rescata el descubrimiento que hace Ulises N., como construye los saberes en conjunto con otros; los jóvenes de su salón todos los días hablan con él, lo apoyan, se integra con los equipos sin ningún problema y todos lo aprecian, él es un ejemplo para todos. Aquí cabe hacer mención del aprendizaje social al que hace referencia Bandura.

También hago uso de las nuevas tecnologías para el diseño de juegos interactivos, rompecabezas, dibujos, videos, que le ayudan a comprender mejor los conceptos matemáticos.

Es una realidad los maestros frente a grupo somos los únicos con el compromiso de atender a la diversidad, tanto en la cultura, estilos de aprendizaje, desarrollo físico, psicológico, emocional y con capacidades diferentes.

De las teorías con las que más le encuentro relación con este estudio de caso son dos: la teoría sociocultural de Vigotsky la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner.

En la primera se aprende a respetar la ideología y características individuales de cada individuo, la teoría sociocultural de Vigotsky es una teoría que explica que la educación tiene como objetivo el desarrollo de la personalidad individual.

Además de que los humanos somos creativos por naturaleza la escuela debe descubrir y desarrollar ese potencial.

Se trabaja con la interiorización de los valores.

El maestro guía y dirige el aprendizaje.

El método es variable y se debe adaptar a las características del alumno.

El conocimiento se desarrolla en un contexto social y, posteriormente es interiorizado por el alumno.

Las ideas de Vigotsky pueden aplicarse en las aulas integradoras, donde la colaboración de la enseñanza y el aprendizaje, el profesor debe prestar atención hacia las características propias de cada estudiante y sus variadas habilidades, el curriculum debe favorecer siempre esa interacción y socialización del estudiante en distintos contextos y el alumno con capacidad diferente dentro del aprendizaje que está desarrollando en el aula debe aprender a adaptarse dentro del aula.

La segunda teoría que favorece el reconocimiento de las características individuales es la de las inteligencias múltiples. La teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner (que fundamento en parte de la misma observación y estudio de las capacidades de los niños con deficiencias y en el significado de las inteligencias para diferentes culturas. (Woolfolk, 2010), afirmando que existen distintas inteligencias en un mismo individuo: lingüística, lógico matemático, musical, espacial, corporal-kinestésica, interpersonal e intrapersonal, que tienen importantes implicaciones prácticas.

El docente tiene que hacer un curriculum diferenciado para cada alumno.

La importancia de la integración escolar favorece la socialización y con ella la convivencia de los alumnos normales con los alumnos especiales, fomentando el valor del respeto, la tolerancia y la igualdad.



Con la socialización se forman futuros ciudadanos que reconocen la diversidad física, cultural, y los valores y se fomenta la convivencia sana. De esa socialización podemos rescatar la importancia de trabajo en equipo, la cooperación y colaboración para realizar proyectos, acciones y participación a favor del desarrollo de la familia la escuela, la comunidad el país y el mundo, con una convivencia sana y pacífica.

Con la integración educativa se permite el reconocimiento de que todo ser humano posee inteligencias diversas y desarrollan capacidades de acuerdo con sus características que les permiten realizar actividades y aprender a la par de otras personas.

La convivencia y la socialización y las distintas inteligencias permiten la formación de la diversidad. Creando personas que estén a favor de la igualdad la tolerancia, la solidaridad combatiendo la discriminación y la desigualdad.

Enseñanza de calidad.

Democrática y con aulas diseñadas para satisfacer las necesidades de todos los miembros.

### **LOS FUTUROS CIUDADANOS CON CAPACIDADES DIFERENTES.**

La sociedad actual exige un tipo de Ciudadano que posea conocimientos, habilidades, destrezas, competente en la resolución de problemas y útil en el trabajo y que posea valores.

Lo cognitivo y lo social debe atenderse, lo ético y lo moral, todo ser humano es un futuro ciudadano sin importar su condición física, intelectual, social, económica o cultural y debe educarse bajo ese precepto.

Todos tenemos por ley la oportunidad de desarrollarnos integralmente, iguales oportunidades.

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás ya que la “educación tiene doble misión enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir en la toma de conciencia de las semejanzas y la interdependencia entre todos los seres humanos”. (Molina, 2011)

Formar jóvenes bajo los principios de diversidad e igualdad, dejar de ser individualistas, para ser humanistas, apreciar las cualidades del otro y comenzar a trabajar en equipo, resolviendo conflictos en el aula, dejando de ser egoístas para ser colectivistas.

En México esta inclusión sigue siendo un reto.

En las aulas continúan existiendo jóvenes olvidados, tengan o no una capacidad diferente, el caso de Ulises N., es sólo uno de tantos casos que hay en el mundo entero y que no tienen la suerte que él tiene, el ser atendido por su familia, apoyado por sus compañeros de clase y maestros, esto es fundamental, el sin duda llegará a ser un ciudadano ejemplar.

Si tan sólo los docentes nos concientizáramos más de nuestro papel, dejando de poner tantos obstáculos para atender a esa diversidad, sería de gran avance para nuestra sociedad.

### **ESTRATEGÍAS DE TRABAJO.**

A Ulises N., se da material impreso como apoyo para realizar su tarea en clase.

Cuenta con el cuaderno de ejercicios de segundo grado de educación primaria, para el desarrollo de Habilidades Matemáticas y el Aprendizaje Lógico. “Retos y desafíos matemáticos divertidos”, de la autora Alicia Guadalupe Martínez Sánchez. Editorial trillas. 2015.

Tablet con juegos y rompecabezas matemáticos instalados.

Cuaderno de ejercicios.

Y lo más importante la tutoría de cada uno de sus compañeros, en cada clase un compañero diferente se ofrece para apoyarlo en las actividades que él realiza, le aclaran instrucciones y le brindan un acompañamiento.

Él siempre está dispuesto, para lograr un aprendizaje nuevo.

Lo importante es perderle el temor a atender estos casos.

No preocuparnos por el resultado, lo que logre aprender el alumno es sorprendente en la mayoría de los casos.

El trabajar en equipo es fundamental.

Adaptar el currículo a las nuevas circunstancias.

Hacer uso de diferentes materiales didácticos, así como material concreto.  
Mantener una comunicación abierta con el alumno y los padres de familia.

A continuación, aparece un ejercicio práctico del uso práctico del dinero, tema de especial interés del alumno.

**Lección 23** De 100, de 10 y de 1

**BLOQUE 5**

**1** ¿Cuánto dinero hay en cada renglón?

Los números de 3 dígitos están formados por centenas, decenas y unidades. Cada uno tiene un valor de acuerdo a su posición.

100 10 1

2.600 + 180 + 3 = 2.783

300 + 20 + 10 = 330

5410

821

**2** Dibuja los billetes y monedas que faltarían para completar lo que dice la etiqueta.

\$485

\$741

\$900

\$700 \$100 \$100

\$700 \$200

\$100 \$700 \$500 \$400 \$500

98 Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico. Tema: Numeros y sistemas de numeración.

## CONCLUSIONES.

El compromiso actual de todos los maestros frente a grupo es atender a la diversidad, sin importar si estamos preparados para afrontarlo o no.

Nos corresponde romper paradigmas y hacer uso del ingenio para diseñar situaciones de aprendizaje, que se relacionen con el contexto del alumno, de acuerdo con su nivel cognitivo y satisfagan el interés de la familia del niño con capacidades diferentes, en este caso tratar de cumplir con el deseo de que Ulises N., por lo menos aprenda el uso y manejo del dinero, para poder administrar el negocio familiar de la venta de mariscos.

La mayoría de los maestros que enfréntanos estos casos, siempre ponemos barreras y nos justificamos de no estar capacitados para hacerle frente a la situación, sin embargo con paciencia y haciendo uso de todo lo que tenemos a nuestro alcance, logramos integrar a estos alumnos a la escuela regular.

Es una realidad que en nuestra escuela, como en muchas otras, no se cuenta con materiales especiales para trabajar con los distintos casos especiales que se nos presentan, pero con el apoyo de los padres y la disposición de nosotros, algunas veces es suficiente.

A los jóvenes que presentan capacidades diferentes se les tiene que tomar en cuenta en los grupos, evitemos mantenerlos segregados, ya que en su interior poseen mayor voluntad que muchos, que nos encontramos en situación aparentemente normal.

Ellos tienen confianza en nosotros como maestros y apuestan a llevar consigo algo útil, respetemos su proceso cognitivo en tiempo y espacio, seamos puente para que logren superarse a sí mismos, evitando ignorarlos.

Es una gran enseñanza contar con alumnos con capacidades especiales en los grupos, porque se genera un ambiente de colaboración, se ponen en práctica los valores, favorece la integración, disminuye la discriminación y se genera un ambiente de respeto e inclusión.

Ulises N., ha logrado avanzar en su proceso cognitivo, gracias a su dedicación, esfuerzo, trabajo y colaboración de sus compañeros, quienes lo aceptan, estiman y apoyan.

Es necesario que la capacitación del docente también se centre en el estudio de casos con capacidades diferentes, por ejemplo, aprender el lenguaje de señas, que estrategias se pueden implementar con alumnos ciegos, con retraso mental, como evaluar a estos alumnos, comunicación asertiva, actividades lúdicas, entre otras.

Es todo un reto el que Ulises N., se haya integrado al trabajo con el grupo de alumnos regulares, no en todos los casos los jóvenes son aceptados.

La escuela debiera estar adaptada con infraestructura adecuada, para atender cada caso que se presente.

Se utilizaron elementos de diferentes paradigmas para atender el caso de Ulises N.

## BIBLIOGRAFÍA.

Krichesky, Marcelo. (2005). Adolescentes e inclusión educativa. Un derecho en cuestión. Argentina. Noveduc.

Molina, Amelia (2011). Prácticas y espacios para la formación ciudadana: una revisión desde el programa de formación Cívica y ética en educación secundaria. México: UAEH-CONACYT.

Revista de educación, cooperación y bienestar social. IEPC. No. 3. Febrero 2014.

Woolfolf, Anita (2010). Psicología educativa. México: Prentice Hall

## PÁGINAS CONSULTADAS.

INEGI (2010). Personas con Discapacidad en México. Consultado el 1 de agosto de 2016. Recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>

SEP (2004). Reforma a la educación básica. Consultado el 4 de agosto de 2016. Recuperado de <http://sep.gob.mx/refromaintegral/sitio/?act=rieb>

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. (2014-2018). Programa nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad. Consultado el 7 de agosto de 2016. Recuperado de:

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5343100&fecha=30/04/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343100&fecha=30/04/2014)

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL Y DE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA. (2012). Consultado el 9 de agosto de 2016. Recuperado de:

[http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2012/Datos\\_pfeeie\\_2012.pdf](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2012/Datos_pfeeie_2012.pdf)

EDUCACIÓN INCLUSIVA. (2006) La educación inclusiva como un modelo para la Educación para Todos. Consultado el 10 de agosto de 2016. Recuperado de: <http://www.inclusioneducativa.org/ise.php?id=5>

LEY GENERAL PARA LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (2011). Consultado el 12 de agosto de 2016. Recuperado de: [https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley\\_general\\_inclusion\\_personas\\_discapacidad.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_inclusion_personas_discapacidad.pdf)