

## NECESIDADES DE FORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN PROFESORES UNIVERSITARIOS EN MÉXICO

### NEEDS OF FACULTY TRAINING FOR THE ATTENTION OF STUDENTS WITH VISUAL DISABILITY IN MEXICO

NATIVIDAD GUADALUPE CORTAZA LÓPEZ  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
cor\_naty@hotmail.com

SILVIA PATRICIA AQUINO ZUÑIGA  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
saquinozuniga@gmail.com

VERÓNICA GARCÍA MARTÍNEZ  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
vero1066@hotmail.com

VERÓNICA DE LA CRUZ VILLEGAS  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México  
veronika.delacruz@hotmail.com

**Cómo citar este artículo:** Cortaza López, N. G., Aquino Zuñiga, S. P., y García Martínez, V. (2018). Necesidades de formación para la atención de alumnos con discapacidad visual en profesores universitarios en México. *Educación y ciencia*, 7(49), 14-25.

**Recibido:** 4 de octubre de 2017; **aceptado para su publicación:** 6 de febrero de 2018

#### RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados de un estudio sobre las necesidades de formación que requieren los profesores de la Licenciatura en Idiomas para atender alumnos con discapacidad visual en el nivel superior en una universidad pública del sureste de México. El estudio se llevó a cabo desde un enfoque cualitativo y con entrevistas semiestructuradas a profesores que atendieron alumnos ciegos en este programa. Los resultados indican que los profesores requieren más conocimientos sobre la discapacidad visual, capacitación sobre los recursos tecnológicos disponibles para ellos y cómo hacer adaptaciones curriculares para estos estudiantes.

**Palabras clave:** inclusión educativa, educación superior, discapacidad visual, formación de profesores

#### ABSTRACT

Results from a field study with University professors for blind college students in Mexico are presented with the purpose of identify training needs. The study was carried out from a qualitative approach and with semi-structured interviews with Faculty who was working with visually impaired students. The results indicate that teachers require more knowledge about visual impairment, training on available technological resources for them and on how to make curricular adaptations.

**Keywords:** inclusive education, higher education, visual impairment, teachers training

#### INTRODUCCIÓN

El enfoque de la educación inclusiva en las instituciones de educación superior en los últimos años ha venido a revolucionar la manera en cómo debe de operar la escuela para atender a grupos vulnerables. La intención de la inclusión educativa es contribuir en el acceso, permanencia y egreso de

esta población con la finalidad de brindar educación y dar oportunidad de desarrollarse en una sociedad justa y equitativa.

La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación de la Ciencia y la Cultura, 2008: 7) define la educación inclusiva como “un proceso orientado a responder a la diversidad de los estudiantes incrementando su participación y reduciendo la exclusión en y desde la educación”. La formación bajo este enfoque permite que todos los estudiantes puedan aprender con calidad sin importar su condición particular, y la institución debe ofrecer las condiciones adecuadas para tal efecto. La UNESCO considera que los grupos vulnerables y marginados son aquellos que por su condición social, étnica, lingüística, religiosa, económica o de discapacidad, tienen menos oportunidades de acceder a la educación, tales como los niños gitanos, de la calle, obreros, provenientes de pueblos indígenas o poblaciones rurales, y personas con discapacidad (UNESCO, 2017).

La inclusión educativa para estos grupos vulnerables, desde la perspectiva de los derechos humanos asumida por la UNESCO, significa reducir los problemas que imposibilitan el desarrollo del aprendizaje y permiten crear un clima de respeto, donde ser diferente ya no es un impedimento para estudiar.

La diversidad debe comprenderse y aceptarse como algo natural en los sistemas educativos. Simón y Echeita (2013) mencionan que la diversidad es un sistema de mejora e innovación que busca maximizar la presencia, el rendimiento y la participación del alumnado. Es importante señalar que el reconocimiento de la diversidad lleva a entender que pueden existir barreras para el aprendizaje y la participación, que no solo emanan de la persona que aprende sino de todo su contexto que puede ser propicio o no para que se desarrolle académica y socialmente (Booth y Ainscow, 2000).

Por lo anterior, es importante cambiar las actitudes y los pensamientos en los diversos actores de una institución educativa para lograr el compromiso social que garantice que las generaciones futuras de estudiantes sean los más favorecidos con este cambio tan importante para su formación en el aspecto cultural, de las prácticas y del contexto social (López, 2008).

El presente estudio se centra en la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad visual desde la perspectiva de los profesores que atendieron a esta población en una universidad pública del sureste mexicano. Las investigaciones sobre la inclusión educativa en el contexto universitario han sido abordadas con respecto al acceso, la participación y los logros de los alumnos (Opertii, 2008); la inclusión vista desde los estudiantes (Salinas, Lissi, Polizzi, Zuzullich y Hojas, 2013); la necesidad de un sistema formativo innovador para la inclusión social (Alzugaray, Mederos y Sutz, 2011; Villar y Alegre, 2008; ); el desarrollo de un diseño universal de aprendizaje con implicaciones éticas, sociológicas, organizativas y pedagógicas que permitan atender a la diversidad y alcanzar la competencia intercultural e inclusiva (Alegre y Villar, 2006; García y Cortina, 2011; Sosa, 2009); desafíos y dificultades de adaptación en la enseñanza universitaria de estudiantes con discapacidad (Álvarez-Pérez; Alegre y López-Aguilar, 2012; Espinosa y Zambrano, 2016) y sobre la ausencia de un programa federal en el contexto mexicano que favorezca la inclusión de las personas con discapacidad en el nivel superior (Pérez-Castro, 2016).

La discapacidad ha sido definida desde diversos ámbitos como el legal, conceptual y estructural, en el contexto internacional (Naciones Unidas- Oficina de Alto comisionado para los Derechos Humanos [ONU/OACDH], 2008; Organización Mundial de la Salud-Organización Panamericana de la Salud [OMS/OPS], 2001; UNESCO, 2017). Desde la perspectiva internacional de las naciones unidas, la discapacidad está relacionada con la interacción, las barreras, las actitudes y el entorno que dificultan la participación en la sociedad, en igualdad de condiciones con las personas sin discapacidad (ONU/OACDH, 2006, 2010).

En el contexto nacional hay diversos organismos que abordan la discapacidad, (Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad CONADIS] 2001; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2011; Ley General de las Personas con Discapacidad, 2011, 2015). Éste último define la discapacidad como: “toda aquella que de manera permanente o temporal presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial ya sea por razones congénitas o adquiridas pueda impedir su inclusión plena y efectiva al interactuar con el entorno social, en igualdad de condiciones con las otras personas” (2015: p. 2).

En el año 2010, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señala la discapacidad como una limitante física o mental permanente que le impide a la persona que se desarrolle en sus actividades de manera normal. A su vez, clasifica la discapacidad en: motriz (limitación para moverse, caminar, mantenerse en una postura); visual (que a su vez se clasifica en ciego -pérdida total de la vista -y débil visual - dificultad para ver con uno o ambos ojos-); mental (limitaciones de aprendizaje, alteración

de la conciencia); auditiva (pérdida o limitación para escuchar); y de lenguaje (limitaciones y problemas para hablar o transmitir un significado) (p. 10).

Las personas que presentan algún tipo de discapacidad en México es de 5 millones 739 mil 270, lo que representa el 5.1 por ciento del total de la población mexicana. Tabasco cuenta con 132,212 personas con capacidades diferentes, que equivale al 5.91 por ciento de la población total tabasqueña; la población con discapacidad visual en el estado mencionado es de 28,049. Esta cifra posiciona al estado en el segundo lugar con mayor índice de discapacidad en el sureste mexicano, seguido de Campeche (INEGI, 2010).

En lo que respecta al nivel educativo alcanzado por la población con discapacidad, en el país existe un 7.3 por ciento de esta población que cuenta con bachillerato concluido, y que se encuentra en condiciones de continuar sus estudios profesionales. Este dato indica que la matrícula de alumnos con discapacidad irá en aumento en el nivel superior, por lo que se hace imperante atender la formación docente, dado que en los últimos cinco años la matrícula de estudiantes con diversas discapacidades ha ido en aumento en algunas instituciones de educación superior (Aquino, García e Izquierdo, 2014a).

### **La formación docente para la inclusión educativa de alumnos con discapacidad visual**

La formación docente se considera crucial para impartir una educación que permita a los estudiantes lograr los aprendizajes de los contenidos de cualquier programa educativo, y con respecto a la atención de grupos vulnerables, y con diversas discapacidades, la formación, capacitación y actualización permanente, es vital.

Ainscow (2001), Beyer (2001), y Riehl (2000) consideran que el docente debe ser capaz de enseñar en diversos contextos de aprendizaje para la inclusión educativa. De acuerdo a esto, el currículum universitario debe enfocarse en proporcionar las competencias que ayuden al profesor a realizar adaptaciones en sus prácticas pedagógicas y el currículum general (Infante, 2010). Al respecto, Halinen (2007) menciona que las dimensiones que comprende la educación inclusiva de cualquier sistema educativo están relacionadas con la visión, la planificación del currículo y la organización escolar. Lo anterior debe reflejarse en el liderazgo y la estructura de la formación de docentes, que permitan procesos de aprendizaje y evaluación educativa que atiendan las diversidades.

De esta forma, las oportunidades educativas y los apoyos necesarios de orden curricular, personal y de materiales para desarrollar su progreso académico y personal es aquello que ofrece una escuela inclusiva. Estos procesos de cambio que harán posible el progreso giran en torno al currículo; mismo que, debe entenderse como el referente a partir del cual toman sentido las distintas actividades y, en su caso, adaptaciones que se programen (Stainback y Stainback, 1999).

Ainscow y Miles (2008) determinan el rol que los docentes debieran implementar para el desarrollo de nuevas formas de integración. El resultado de una escuela inclusiva se debe al desafío ante la nueva etapa que presentan los docentes y el optimismo para desempeñar la inclusión. Estos elementos permiten a los profesores desarrollar estrategias más eficaces que posibilitan el aprendizaje de todos los alumnos, así como el contacto con sus colegas. Para estos autores, la educación inclusiva requiere una nueva pedagogía, un currículo más flexible, una estructura escolar que capacite y oriente sin barreras para el aprendizaje.

En lo que respecta a la atención de estudiantes con discapacidad visual, Coiduras (2008) y Molina (2007) consideran que para estos alumnos se requiere de una participación más especializada por parte de los profesores, a través de un trabajo colaborativo y articulado entre los profesionales, implementando prácticas pedagógicas con el uso de material concreto, adaptaciones curriculares y otros elementos, tales como el uso de tecnologías específicas para ciegos y débiles visuales.

En el contexto internacional, las investigaciones sobre inclusión educativa enfocadas en alumnos con discapacidad visual dan relevancia a los factores culturales que afectan las oportunidades de inclusión, examinan el efecto del avance de las tecnologías y la implicación en el currículo inclusivo, uso de las computadoras y tecnologías de información, diseño de herramientas de control del habla y síntesis de voz en softwares como el Teletexto, Internet o un procesador de textos (Fichten, Asuncion, Barile, Fossey y De Simone, 2000; Ghaoui, Mann y Huat, 2001; McLean, Heagney y Gardner, 2003). Otros autores basan sus investigaciones en la forma de evaluación de los alumnos con discapacidad visual y se examina la forma en la que podría llevarse a cabo (Fuller, Bradley y Healey, 2004; Worpell y Stone, 1995). En un estudio realizado en la Universidad del Valle (Medina y Huertas, s.f), los compañeros de alumnos ciegos perciben que a los estudiantes ciegos no se les evalúa de la misma forma, que el grado de

exigencia es menor y que se desvalorizan sus capacidades. En cuanto a las necesidades metodológicas este estudio centra las necesidades metodológicas en torno al cómo realizar la lectura de textos de los estudiantes ciegos, cómo los profesores deben tomar conciencia de la presencia de estos estudiantes en sus clases, del conocimiento de las diferentes tecnologías de apoyo, de la dirección de las explicaciones para todos los estudiantes y la adaptación de materiales. Respecto a esto algunos autores dedican sus investigaciones a materiales y servicios que pueden ser de soporte y ayuda para los alumnos con discapacidad visual (Whiteside, 2002).

Un punto importante dentro de las investigaciones internacionales es el resultado que sugiere que temas como la formación de profesores, la cooperación docente-investigador, la política educativa, la administración de la escuela y la estructura curricular se investigan de forma dispersa. Lo anterior ofrece una visión importante de la formación del profesorado en la educación superior que permita explicar conceptos polémicos sobre la cuestión de la Inclusión Educativa (Vavougios, Verevi, Papalexopoulos, Verevi y Panagopoulou, 2016). Algunos estudios destacan la importancia del uso de las competencias en los profesores para atender la inclusión; pero por encima de las destrezas y los conocimientos se destacan las actitudes; las cuales son trascendentes para lograr la inclusión (Carballo, 2011). Además, la revisión de la literatura señala que aún existe un número reducido de alumnos con discapacidad visual en universidades públicas y privadas en México (Hernández, Aquino y García, 2015), aunado a que los alumnos que logran ingresar no les resulta válida la metodología utilizada por los profesores, con respecto a los recursos educativos como: ordenadores, pizarras digitales e Internet (Carrio, Fernández, García, Gastón y Martín, 2011). Algunas instituciones han implementado educación a distancia, cumpliendo con esto el compromiso social de la educación para todos; sin embargo, los programas a distancia no cumplen con el requisito de accesibilidad que garantice a los alumnos con discapacidad visual aprender bajo esta modalidad (Naranjo, Medina, Aquino y García, 2015).

También existen investigaciones que enfatizan el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) por los alumnos con discapacidad visual, como un apoyo importante en la lectoescritura y valoran la importancia de la aplicación del braille en las aulas ordinarias (Grupo ACCEDO, 2013). Desde esta perspectiva, no basta solo con utilizar material en braille, sino que debe ir acompañada de una adaptación curricular acompañada de estrategias de enseñanza y aprendizaje para el estudiante invidente (Álvarez, Soler, González -Pienda, Núñez y González-Castro, 2002)

Es por ello, que los profesores, no solo necesitan la capacitación del uso de tecnologías, sino también un cambio en la formación profesional de manera permanente que permita desarrollar estrategias, destrezas y adaptaciones curriculares favorables para atender la diversidad, y en específico en estudiantes con discapacidad visual, ya que el profesor es el punto clave del proceso de atención a la diversidad. Al respecto, Parrilla (2003), sugiere que es de vital importancia forjar una nueva identidad docente, competente, capaz de investigar y reflexionar sobre la práctica con la ayuda de otros profesores y consciente de la importancia que su papel desempeña.

### Contexto del estudio

Este es un estudio de caso en una universidad pública estatal localizada al sureste de México, ingresaron alumnos con diversas discapacidades en el ciclo escolar 2008-01, pero es hasta el 2011-01 cuando se empiezan a notar las necesidades de capacitación de profesores y adaptación de materiales, específicamente en alumnos con discapacidad visual que prevalece más a diferencia de la discapacidad motriz y auditiva (Aquino, Ramón, Izquierdo, García y De la cruz, 2014b, p. 1152).

Para el ciclo escolar 2015- 02 esta institución contó con un total de 23 alumnos con discapacidad, inscritos en distintas áreas, de los cuales 10 fueron alumnos con discapacidad visual (Aquino, Izquierdo, García, Valdés, 2016).

En el ciclo escolar 2012\_02, la institución generó algunas estrategias dirigidas a los profesores para atender alumnos con discapacidad visual, como la impartición de un diplomado y cursos sobre inclusión educativa, que al inicio se centraron en aspectos teóricos pero que poco ayudaron a algunos los profesores a implementar estrategias dentro del aula.

Sin embargo, a pesar de la implementación de estas estrategias establecidas por la institución, los profesores que participaron en este estudio no tuvieron la oportunidad de cursar el diplomado ofrecido, y carecían de información específica sobre estudiantes con discapacidad visual al momento de atenderlos en el aula.

A partir de lo anterior la pregunta de investigación de este trabajo fue: ¿Qué necesidades de formación presentan los profesores de la Licenciatura en Idiomas que imparten asignaturas a los alumnos con discapacidad visual de una universidad pública del sureste?

## OBJETIVO DEL ESTUDIO

Identificar las necesidades de formación de los profesores de la Licenciatura en Idiomas que impartieron asignaturas a alumnos con discapacidad visual en una universidad pública del sureste.

## MÉTODO

### Contexto y participantes

El estudio se centra en los profesores que atendieron a los alumnos con discapacidad visual en las asignaturas de inglés básico, inglés pre-intermedio y metodología de la licenciatura en idiomas, que al momento del estudio, tenía dos alumnos ciegos inscritos en el programa, uno en tercer y otro en cuarto ciclo. De los 16 profesores que en algún momento impartieron clases a estos estudiantes en las diversas asignaturas (en inglés y español) de primero a cuarto ciclo, sólo cuatro accedieron al estudio (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.**  
Características de la población de estudio

Profesores	Asignatura	Años de experiencia docente	Ciclo que cursaba el alumno
P01	Inglés Básico	20	3ro
P02	Inglés Básico	6	
P03	Inglés Pre-intermedio	27	4to
P04	Metodología	22	

El enfoque en que descansa el estudio es el cualitativo, de tipo exploratorio y fenomenológico, donde se reportan las experiencias de los individuos participantes (Babbie, 1999; Creswell, 2007), bajo el diseño de estudio de caso instrumental (Stake, 1998), el cual es definido como una investigación empírica donde se estudia en el contexto de la vida real un fenómeno contemporáneo y donde no son claros los límites entre el fenómeno y el contexto (Yin, 2002).

Stake (1998) distingue dos tipos de estudios de caso: en el caso de estudio intrínseco, se refiere en estudiar el caso en sí mismo y en el estudio de caso instrumental, se enfoca en someter a prueba una teoría, donde se crea una necesidad de comprensión general.

El presente artículo se aborda desde el caso de estudio instrumental y fenomenológico; de acuerdo a Leedy y Ormrod (2005), el estudio fenomenológico intenta comprender la percepción de los sujetos en una situación determinada. El estudio se centró en la percepción de los profesores de la licenciatura en idiomas que atendieron estudiantes con discapacidad visual.

### Instrumento de recolección de datos

Para conocer las necesidades de los profesores, se realizaron entrevistas a profundidad a profesores de inglés de la licenciatura en idiomas, que impartieron clases a dos alumnos con discapacidad visual, en las asignaturas de inglés básico e inglés pre-intermedio, y metodología, del primero al cuarto ciclo. La entrevista estuvo conformada por cinco preguntas abiertas, las cuales fueron grabadas previo consentimiento informado de los profesores.

Las experiencias de los profesores se registraron mediante la entrevista cualitativa enfocada (Galindo, 2000), la cual tuvo como objetivo:

Describir las experiencias personales de los profesores durante la impartición de la asignatura.

Conocer las necesidades de formación de los profesores para atender a alumnos con discapacidad visual.

Rodríguez, Gil y García (1996) mencionan que la entrevista es una forma privilegiada de captar las opiniones y vivencias de los participantes acerca de los fenómenos que se están investigando.

La entrevista constó de las siguientes preguntas abiertas:

- ¿Qué conocimiento previo tenía sobre discapacidad visual al momento de atender a un alumno con estas características?
- ¿Qué tipo de formación o capacitación recibió para atender a un alumno con discapacidad visual?
- ¿Qué aspectos deben abordarse para la formación de profesores que atienden a alumnos con discapacidad visual?
- ¿Con qué recursos tecnológicos contó para realizar adaptaciones curriculares?
- ¿Qué tipo de adaptaciones curriculares realizó en su clase para estos alumnos?

Para llevar a cabo la entrevista se tomó en cuenta los horarios dispuestos por los profesores participantes, las entrevistas se realizaron en los cubículos de los profesores y de la biblioteca universitaria.

El análisis de las entrevistas se realizó por medio de un análisis de contenido (Bardín, 2004), donde se agrupó la información relevante en categorías que reflejaran el significado del fenómeno como fue experimentado por los profesores: conocimiento básico sobre esta discapacidad (diferencia entre ciego y baja visión); conocimiento, uso y aplicación de tecnología y materiales disponibles para esta población que puedan facilitar al profesor la impartición de su materia; y adaptaciones curriculares necesarias.

## RESULTADOS

### Conocimiento básico sobre esta discapacidad (diferencia entre ciego y baja visión)

Una de las dificultades que presentan los profesores al momento de atender a alumnos con discapacidad visual fue que ninguno recibió formación y/o capacitación previa, por lo tanto, desconocían la diferencia entre un estudiante ciego y un estudiante con baja visión. Los profesores coinciden que no sabían cómo tratar y dirigirse a estos estudiantes. Todos reportaron que la administración no les comunicó con anticipación que tendrían estudiantes con discapacidad en el aula, lo que les causó conflicto con respecto a su planeación y al desconocimiento de esta discapacidad.

*Yo creo que sí, yo creo que si es importante conocer las diferencias de tipo de discapacidad visual, porque me he dado cuenta que en nuestra división académica ya tenemos varios estudiantes con discapacidad visual (P01).*

*Es indispensable [la formación]...el porcentaje lo sé, sé que es muy alto, pero sí que van en alta, no nada más ceguera total, sino débiles visuales y entonces sí debemos de tener más preparación para reconocerlos y apoyarlos, como se le apoya a cualquier otro estudiante, pues de acuerdo al tipo de discapacidad es la adaptación curricular que se debe hacer.... (P02).*

Los profesores consideran que es necesario una capacitación para atender la política de inclusión educativa, como parte de su formación académica, ya que esta población estudiantil va en aumento y necesitan aprender a reconocerlos. Los docentes determinaron que de haber tenido una capacitación previa habrían podido enfrentar mejor la atención de estos estudiantes en sus aulas.

### Uso y aplicación de tecnología y materiales disponibles para esta población que puedan facilitar al profesor la impartición de su materia

Los profesores coinciden en que desconocen el uso y la aplicación de la tecnología adecuada, así como materiales disponibles para estudiantes ciegos y débiles visuales que les ayuden en el funcionamiento de su clase; mencionan como un punto importante que se debe abordar y enseñar con respecto al uso de computadoras, estrategias, métodos y herramientas, y el uso del braille.

Los profesores determinan que el conocimiento y uso de tecnologías les permitiría diseñar materiales para su clase. Algunos señalan que el conocimiento de las herramientas y tecnologías son una responsabilidad desde el momento en el que se tomó la decisión de atender a alumnos con discapacidad visual:

*Desde el momento en que la institución les da acceso a un grupo social que necesita herramientas específicas para poder trabajar, se debe de tener al personal preparado, pues yo creo que es antiético y falta de responsabilidad social dar la entrada un grupo social, si como profesor no se cuenta con todos los elementos para atenderlos ¿no? creo que eh, debe de existir un programa general y permanente sobre la inclusión de estos jóvenes (P01).*

*Tendrían que estar preocupados [la institución] por tener un programa donde la capacitación constante, se esté llevando a cabo. O sea, parece ingenuo pretender abrir un programa nada más así... cuando tu abres las puertas [a estudiantes con discapacidad visual] y no preparas nada a los profesores para atender a estas personas (P03).*

### Adaptaciones curriculares

Los docentes mencionan que han tenido que llevar a cabo adaptaciones curriculares en los trabajos de los alumnos con discapacidad visual, realizando actividades que fueran compatibles para todo el grupo; ya que ellos no pueden utilizar la libreta, sino que deben utilizar el sistema braille. Desafortunadamente los profesores coinciden en el desconocimiento del sistema braille y la necesidad primordial de este recurso, así como de la conversión de material escrito a material auditivo o en formato MP3, pues la institución no cuenta con la infraestructura requerida.

Algunos profesores indican que tuvieron que separar las actividades que les pedían a los alumnos con discapacidad visual de las actividades requeridas para el resto del grupo, pero que estas actividades no se equiparaban al cien por ciento. Uno de los profesores mencionaba que una de las adaptaciones curriculares más complejas es el cómo evaluarlos, ya que estas actividades no les permite conocer si el objetivo de la materia fue cumplido:

*Cómo evaluarlos y primeramente cómo enseñarle, cómo transmitirles esos conocimientos, porque, aunque yo te comentaba lo que hago y que lo principal no es nada más decirles a ver, este, van estudiar sobre tal tema sino también preguntarles y darme cuenta si de verdad está dando resultados, esa parte de cómo evaluarlos, pero en el día a día y finalmente esa evaluación parcial. En inglés, por ejemplo, sólo podía evaluarles la habilidad auditiva y oral, pero la de lectura y escritura ¿cómo?... esas habilidades realmente no las evalué porque desconozco el programa o las adaptaciones para hacerlo...y los alumnos normovisuales consideraban injusta la evaluación...(P04).*

*A veces la estudiante llevaba tareas en Braille que ella leía para mí, pero ¿cómo saber si ella las hizo? ¿O tal vez alguien se la hizo y las pasó a Braille? Generalmente evaluaba sus participaciones orales durante la clase y con exámenes orales (P02).*

Por la respuesta de los profesores, se percibe la nula capacitación previa por parte de la institución para atender a los alumnos con discapacidad visual. La tabla 2 sintetiza las respuestas con respecto al conocimiento básico de la discapacidad visual, el uso de las TIC y adaptaciones curriculares para atender a los alumnos con discapacidad visual.

**Tabla 2.**

Capacitación sobre la discapacidad visual de la institución a los profesores

Categorías	P01	P02	P03	P04
1) Conocimiento básico sobre esta discapacidad (diferencia entre ciego y baja visión)	<i>Realmente no, tuvimos una actividad informativa de parte de la escuela de ciegos en este semestre</i>	<i>No, la universidad no nos prepara propiamente para eso, hubo un curso breve, eh, de tres días para orientación, cosas básicas y elementales, pero no hay una preparación formal.</i>	<i>No, no, ninguna, ningún tipo de capacitación, no.</i>	<i>No tenía ninguna información de parte de la administración que iba a tener un alumno con esta incapacidad, entonces para mí en un principio fue una gran sorpresa, después fue una gran preocupación porque yo no estaba preparada para atender a una persona de éstas.</i>
2) Uso y aplicación de tecnología y materiales disponibles para esta población que	<i>El manejo de la computadora como herramienta para poder trabajar, ya sea preparar mi</i>	<i>Métodos y técnicas de enseñanza para trabajar con</i>	<i>Conocer qué tipo de herramienta, tecnologías con las que cuentan este grupo social y también sus</i>	<i>Herramientas que apoyen la formación del muchacho y no nada más que existen, que nosotros la sepamos</i>

Categorías	P01	P02	P03	P04
puedan facilitar al profesor la impartición de su materia	<i>clase, en este medio y podemos comunicar, básicamente, enfocándome en eso</i>	<i>alumnos ciegos y débiles visuales</i>	<i>características como cuales son los sentidos que a ellos se le agilizan más para que con base a eso se diseñen ciertos materiales que existen.</i>	<i>manejar... por ejemplo el manejo de braille, porque de esa manera me permite a mí diseñar material o hacer los exámenes para que presenten exámenes como los demás alumnos</i>
3) Adaptaciones curriculares	<i>Bueno en este caso, la libreta es lo que varía completamente, porque pues bueno estamos hablando de que un alumno ciego no debe entregar su toma de notas en una libreta normal, sino tiene que utilizar el sistema braille.</i>	<i>La chica hacia su tarea igual en papel, en Braille, así como sus compañeros, y para poder calificar la actividad le pedía que leyera lo que había escrito.</i>	<i>Por la discapacidad que tenían eh, pues les encomendaba otro tipo de trabajos que no se equiparaban al cien por ciento</i>	<i>Una parte de los materiales que si era compatible totalmente con el grupo, sin embargo la parte de lectura y de escritura era en donde me demandaba la necesidad, por un lado que yo conociera Braille... yo me enfocaba a la parte de lectura, tipiaba [sic], transcribía el texto y me lo imprimían en Braille en la sala para ciegos en la biblioteca Pino Suárez.</i>

## DISCUSIÓN

Los resultados presentados describen las experiencias de los profesores de inglés al atender a alumnos con discapacidad visual y muestran que éstos, los profesores, no recibieron ninguna capacitación previa al momento de recibir estudiantes con discapacidad visual, al respecto Moberg (2001) y Pinola (2008) mencionan que la formación pedagógica de alta calidad es vital para el desarrollo de la educación, así se considera que las actitudes y aptitudes de los profesores son el punto importante para la aplicación de políticas educativas inclusivas para atender a las poblaciones vulnerables. Esto responde de igual forma con la necesidad de formación que se requiere para la atención de estos estudiantes; es decir, la adquisición de competencias necesarias en el ejercicio (Coiduras, 2008).

Le Boterf (2000), menciona que el profesional competente es aquel que puede gestionar y manejar una situación compleja, la cual implica el saber actuar y reaccionar, combinar los recursos y comprometerse. La combinación de todos estos elementos conlleva la competencia de conocimientos, habilidades y actitudes, para lo cual también es importante el contexto donde se muestra. En las respuestas de los profesores, estas competencias no pudieron establecerse claramente ante la falta de conocimientos y capacitación previa, lo que evidencia una falta de eficacia escolar.

Murillo y Duk (2010) concuerdan que los movimientos de eficacia y mejora escolar son el centro del cambio para marchar hacia una educación de mejor calidad los cuales deben enfocarse en todos los niveles del centro escolar y a todos sus participantes como lo son directivos, profesores, estudiantes y personal.

En lo referente al uso de tecnologías para alumnos con discapacidad visual, los profesores desconocen la diversidad de tecnologías que pudieran implementar en sus clases. Algunas de las nuevas tecnologías aplicadas a la discapacidad visual son los sintetizadores de voz, los lectores de pantalla, los lectores ópticos de caracteres, el teclado en braille y los magnificadores de texto e imagen, escáner parlante, entre otros (Aquino, et al., 2014a). La tecnología es una valiosa ayuda para los alumnos con discapacidad visual, ya que ésta les permite aprender a su propio ritmo (Barnard-Brak, & Sulak 2010; Fichten, et al, 2000), aunado al hecho que al profesor le permite establecer mejores estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Bartolomé (1994), indica que la formulación, selección y uso de criterios y estrategias de enseñanza establecidos se originan de las concepciones del aprendizaje y los educandos, ya que los métodos de enseñanza no pueden ser creados y trabajados trivialmente. A esto se añade, que los métodos pedagógicos más avanzados pueden ser, en manos equivocadas, ineficaces. Es necesario guiar a los profesores en las estrategias a utilizar para atender a los alumnos con discapacidad visual pero también se debe indicar el cómo implementar estas estrategias.

Los resultados revelan que los profesores no cuentan con la suficiente formación docente para atender a estudiantes con discapacidad visual ni realizan suficientes adaptaciones curriculares. Coiduras (2008), considera que las adaptaciones curriculares son un requerimiento para la educación de calidad, la cual demanda dedicación por parte de los profesionales y se realizan con el fin de proveer al alumno los medios de acceso al currículo. Valliant (2007), señala la importancia que tiene la formación docente para que éstos puedan relacionar la teoría y práctica que les permita acomodar el currículo a las necesidades particulares de los estudiantes. Estas adaptaciones hacen referencia a aquellas modificaciones en los materiales didácticos, en algunas actividades a realizar y especialmente en los procedimientos e instrumentos evaluativos tales como el material en relieve o ampliado, textos adaptados, metodología y actividades determinadas que el profesor realice en una asignatura. También la identificación de las condiciones institucionales existentes o no, para la implementación de adaptaciones curriculares en el caso de requerir la implementación o la dotación de ciertos recursos humanos, materiales, financieros, de redes u otros. Las tareas de los docentes representan un gran valor en la adecuación de los recursos, con la finalidad de otorgar medios para permitir al alumno el acceso al currículo, la elaboración y construcción del conocimiento.

Es importante saber que para garantizar el éxito de la educación inclusiva es imprescindible que los profesores reciban ayuda para desarrollar prácticas nuevas y eficaces en sus aulas y escuelas (González, 2009) con el fin de que puedan mejorar en un tiempo menor conocimientos que no tenían acerca de este enfoque. También, hay que ampliar las posibilidades de formación de los profesores para atender la calidad a la diversidad de los alumnos; incentivar procesos de mejora e innovación en las escuelas para facilitar los procesos de atención a la diversidad de alumnos y alumnas.

Es pues imprescindible capacitar a los profesores antes de tener en sus aulas a estudiantes con discapacidad, ya que si éste se siente poco capacitado tenderá a desarrollar expectativas negativas hacia sus alumnos, lo que conllevará menos oportunidades de interacción y menos atención. El docente es un elemento clave que puede contribuir al cambio y al avance de la inclusión educativa de estos grupos vulnerables, así como el agente principal de pensamientos hacia la sociedad para ayudar a aceptar cada vez mejor este enfoque.

Al respecto Moriña y Parrilla (2005) señalan que, a partir de los resultados de las investigaciones y experiencias de los profesores, se puede identificar una serie de factores que facilitan la formación como lo son: la colaboración entre los docentes, la orientación práctica de la formación, la reflexión sobre la práctica, las estrategias metodológicas activas, la mejora de la diversidad, la participación heterogénea de los profesionales de la educación, etc. Es ahí donde se ve una esperanza de que existen elementos esenciales para hacer un cambio efectivo con los profesores universitarios y poderlos formar acorde a las necesidades de formación que presentan.

Todas las actividades estratégicas y el diseño de ellas existen para la mejora del profesorado, como lo son: la generación de condiciones e incentivos, el buen funcionamiento de los centros y la didáctica en el aula, sin embargo, la educación superior necesita conocer éstas estrategias de formación y poderlas adoptar en las universidades ya que hasta el momento solo son puestas en práctica en niveles de educación básica.

Es por todo ello, por lo que se hace necesario y urgente abordar una formación del profesor, centrada en las principales dificultades que la atención a la diversidad ha tenido hasta el momento.

## CONCLUSIONES

Las instituciones de educación superior públicas y privadas que asumen con responsabilidad social acoger a esta población de estudiantes, deben atender a las necesidades de formación de los profesores, para favorecer la culminación de los estudios profesionales de esta población, de tal forma que les permita avanzar hacia una verdadera autonomía individual y lograr una inclusión social.

Para garantizar el éxito de la educación inclusiva es imprescindible que los profesores reciban ayuda especializada para desarrollar prácticas nuevas y eficaces en sus aulas y escuelas.

Se requiere antes que nada una formación y capacitación permanente y oportuna al profesorado y personal, necesarias para planear y proponer un currículo alterno o adaptaciones curriculares, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, por medio de un análisis curricular sobre las asignaturas adecuadas a ellos y proporcionarle alternativas; de igual forma analizar si el actual currículo de un programa ofrece a los futuros profesionistas salidas laborales (Aquino et al, 2014b).

Hoy es posible y necesario que las universidades no sólo abran sus puertas a las personas con discapacidad, sino que se creen políticas, estrategias y programas de apoyo para que el tránsito de estos estudiantes sea lo menos accidentado posible y culminen en profesionistas útiles a la sociedad. Pero la tarea no sólo es responsabilidad de la Universidad, sino que debe haber esfuerzos y apoyos conjuntos encaminados a dotar de las condiciones y herramientas necesarias a las instituciones para que a su vez éstas ofrezcan a estos grupos ambientes apropiados y personal calificado y/o sensibilizado en la atenuación de este problema.

Cox (2007), considera que la etapa final de la pedagogía inclusiva no puede ser posible si la sociedad no vela por un acceso igualitario a las escuelas, no desarrolla buenos currículos y contextos de aprendizaje y no forma profesores que atiendan grupos heterogéneos.

La formación del profesor es indispensable en una institución incluyente, puesto que al no contar con los conocimientos que deben de tener para la atención de diversos alumnos, en nuestro caso, jóvenes con discapacidad visual, el camino hacia la trasmisión de conocimientos se vuelve muy difícil de enfrentar.

El estudio hace evidente la falta de capacitación de los docentes previa a la atención de los estudiantes en el aula, que les permita conocer las características y particularidades de la discapacidad, conocer la tecnología disponible para la adaptación de materiales y realizar la adaptación de su planeación didáctica. La falta de conocimiento sobre estrategias de enseñanza y tecnología para desarrollar las habilidades de comprensión lectora y producción escrita en estudiantes con discapacidad visual que aprenden un segundo idioma es el mayor problema y un reto aún pendiente. Por lo tanto, para facilitar el aprendizaje de un segundo idioma en estudiantes con discapacidad visual en un ambiente inclusivo, se requiere de contar con la infraestructura tecnológica, la capacitación docente oportuna, el diseño y producción de medios y materiales de aprendizaje, así como estrategias de evaluación.

## REFERENCIAS

- Ainscow, M y Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora? *Perspectivas*, 38(1), 17-44.
- Ainscow, M., Hopkins, D. Southworth, G. y West, M. (2001). *Hacia escuelas eficaces para todos. Manual para la formación de equipos*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Álvarez-Pérez, P. R., Alegre-de-la-Rosa, O. M. y López-Aguilar, D. (2012). Las dificultades de adaptación a la enseñanza universitaria de los estudiantes con discapacidad: un análisis desde un enfoque de orientación inclusiva. *Relieve*, 18(2), 1-18. DOI: 10.7203/relieve.18.2.1986
- Álvarez, L., Soler, E., González -Pienda, J. A., Núñez, J. C. y González-Castro, P. (Coords.) (2002). *Diversidad con Calidad. Programación Flexible*. Madrid: Editorial CCS.
- Alzugaray, S.; Mederos, L. y Sutz, J. (2011). La investigación científica contribuyendo a la inclusión social. *Revista CTS: Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 17(6), 11-30. Recuperado en [www.redalyc.org/pdf/924/92422634001.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/924/92422634001.pdf)
- Aquino, S., García, V. e Izquierdo, J. (2014a). La teflotecnología y educación a distancia: propuesta para apoyar la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en asignaturas en línea. *Apertura*, 6(1), 1-15. Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx>
- Aquino, S., Ramón, P., Izquierdo, J., García, V. y De la Cruz, V. (2014b). Propuesta de programa en políticas, prácticas y cultura inclusiva en el nivel superior. Presentado en el Congreso Internacional Universidad y Colectivos Vulnerables, Veracruz, México del 4 al 8 de septiembre 2012
- Aquino, S., Izquierdo, J., García, V., Valdés, Á. (2016). Percepción de estudiantes con discapacidad visual sobre sus competencias digitales en una universidad pública del sureste de México. *Apertura*, 8(1), 1-11.
- Babbie, E. (1999). *Fundamentos de la Investigación social*. México: International Thomson Editores. (Orig. 1999).
- Bardín, L. (2004). *El análisis de contenido*. Madrid, España: Akal.
- Barnard-Brak, L. & Sulak, T. (2010). Online Versus Face-to-Face Accommodations among College Students with Disabilities. *American Journal of Distance Education*, 24(2), 81-91. Recuperado de: [www.redalyc.org/pdf/688/68845366001.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/688/68845366001.pdf)
- Bartolomé, L. I. (1994). Beyond the methods fetish: towards a humanising pedagogy [Más allá del culto a los métodos: hacia una humanización de la pedagogía]. *Harvard Education Review*, 54(2), 173-194.
- Beyer, L.E. (2001). The value of critical perspectives in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 52, 151-161.
- Booth, T. y Ainscow, M. (2000). Index for inclusion. Traducción castellana Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Madrid: Consorcio Universitario para Educación Inclusiva.
- Cámara de Diputados de H. Congreso de la Unión [CDHCU], (2011). Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. Publicado en el Diario Oficial de la Federación México D.F. 30 de mayo. Recuperado de: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5191516&fecha=30/05/2011](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5191516&fecha=30/05/2011)
- Carballo, P. (2011). Formación del profesorado para la inclusión: a propósito de una visita de estudio de un grupo de expertos de la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales. *Integración, Revista sobre discapacidad visual*, 60, 1-8.

- Carrio, M., Fernández, J. E., García, J., Gastón, E. y Martín, F. (2011). Las aulas actuales: tecnología digital y discapacidad. Integración, *Revista sobre discapacidad visual*, 59, 1-9. Recuperado de <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/revista-integracion>
- Coiduras, J. (2008). Competencias y necesidades formativas del maestro de apoyo a la inclusión de los alumnos con discapacidad visual: una aproximación desde la voz de los profesionales. *Integración, Revista Sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 53, 25-36.
- Cox, C. (2007). Inclusive education and inclusive society: What can we do and promote from educational systems. International Workshop on Inclusive Education, Latin America, Andean and Southern Cone, Buenos Aires, Argentina, 12-14.
- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. Thousand Oak, California: Sage Publications.
- Espinosa, J., Zambrano, V. (2016). Explorar las concepciones de los docentes respecto al proceso de educación inclusiva para la mejora institucional. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 10(1), 195-213. Recuperado en [www.scielo.cl/pdf/rlei/v10n1/art10.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/rlei/v10n1/art10.pdf)
- Fichten, C., Asuncion, J., Barile, M., Fossey, M. & De Simone, C. (2000). Access to Educational and Instructional Computer Technologies for Post-Secondary Students with Disabilities: lessons from three empirical studies. *Journal of Educational Media*, 25(3), 179-201.
- Fuller, M., Bradley, A. & Healey, M. (2004). Incorporating disabled students within an inclusive higher education environment. *Disability & Society*, 19(5), 455-468.
- Galindo, J. (2000). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Mexico: Prentice Hall, Pearson- Addison Wesley.
- Ghaoui, C., Mann, M. & Huat, E. (2001). Designing a humane multimedia interface for the visually impaired. *European Journal of Engineering Education*, 26(2), 139-149.
- González, F. (2009). *Aspectos claves de la educación inclusiva*. Salamanca: Publicaciones del INICO.
- Grupo de trabajo en Accesibilidad a Contenidos Educativos Digitales de la ONCE (Grupo ACCEDO) (2013). Utilización de las TIC por parte de los alumnos con discapacidad visual como elemento de apoyo al aprendizaje de la lectoescritura. *Integración. Revista sobre discapacidad visual*, 62, 1-18. Recuperado de: <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/publicaciones-sobre-discapacidad-visual/nueva-estructura-revista-integracion>
- Halinen, I. (2007). Der Lehrplan der Gemeinschaftsschule und die Weiterentwicklung der Schulausbildung in Finnland [Comprehensive school curriculum and educational development in Finland [Currículo de la escuela polivalente y desarrollo educativo en Finlandia]. En: Sarjala, J.; Häkli, E., (comps.). *Jenseits von PISA: Finnlands Schulsystem und seine neuesten Entwicklungen*. Berlín, Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Hernández, D., Aquino, S. y García, V. (2015). Educación a distancia para alumnos con discapacidad visual: estado actual en el ámbito de la educación superior en México. *Integración, Revista sobre discapacidad visual*, 67, 1-15. <http://dx.doi.org/10.1080/08923641003604251>
- Infante, M. (2010). Desafíos a la formación docente: Inclusión educativa. *Estudios Pedagógicos*, 36(1), 287-297.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2010). Censo de población y vivienda 2010. [http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad\\_indicador.aspx?ev=5](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad_indicador.aspx?ev=5)
- Le Boterf, G. (2000). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones, Gestión 2000/EPISE.
- Leedy, P. & Ormrod, J. E. (2005). *Practical research: Planning and design*. (8th ed.) New Jersey: Pearson Education.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2011 TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 17-12-2015 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)
- López, M. (2008). De la exclusión a la inclusión: políticas y prácticas de la Universidad española respect a los alumnos con déficit auditivo. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 6(5). Recuperado de <http://epaa.asu.edu/ojs/article/viewFile/30/156>
- McLean, P., Heagney, M. & Gardner, K. (2003). Going Global: The implications for students with a disability. *Higher Education Research & Development*, 22(2), 217-228.
- Medina, D. y Huertas, A. (Sin fecha). Aproximaciones a la inclusión del estudiante invidente en el aula de lengua extranjera en la Universidad del Valle. *Lenguaje*, 36(1), 301-334. Recuperado de <http://revistalenguaje.univalle.edu.co/index.php/Lenguaje/article/viewFile/450/463>
- Moberg, S. (2001). Opettajien näkemykset inklusiivisesta opetuksesta [La educación inclusiva desde el punto de vista del maestro]. En: Murto, P.; Naukkarinen, A.; Saloviita, T. (comps.). *Inklusion haaste koululle. Opetus 2000*. Jyväskylä: PS-kustannus (pp. 82-95).
- Molina, R. (2007). Análisis de la situación de la Educación Superior para Personas con Discapacidad en Colombia. Memorias del Primer Foro Virtual Educación Superior Inclusiva. Universidad Autónoma de Manizales en la Plataforma Edupol: Una Alternativa de Inclusión para la Educación Superior. Colombia: UAM.
- Moriña, A. y Parrilla, Á. (2005). Criterios para la formación permanente del profesorado en el marco de la educación inclusiva. *Revista de educación*, 339(2006), 517-539
- Murillo, F., & Duk, C. (2010). Escuelas inclusivas para la justicia social. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 4(1), 11-14.
- Naranjo, B., Medina, G. C., Aquino, S. P. y García, V. (2015). Educación a distancia para todos en el Nivel Superior. *Integración. Revista sobre discapacidad visual*, (67), 1-12.
- Onu/Oacdh (Organización de las Naciones Unidas / Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos) (2006). Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Nueva York: oacdh. — (2008). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, candidatura de Chile. Nueva York: oacdh.
- Parrilla, A. (2003). La voz de la experiencia: la colaboración como estrategia de inclusión. *Aula de Innovación Educativa*, 121, 43-48.
- Pérez-Castro, J. (2016). La inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior en México. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*. Núm. 46, enero-junio, pp.1-15. Recuperado de [www.redalyc.org/pdf/998/99843455011.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/998/99843455011.pdf)
- Pinola, M. (2008). Integraatio ja inklusio peruskoulussa. Luokanopettajien asennoituminen kaikille yhteiseen kouluun. [La integración y la inclusión en la educación básica. Actitudes de los maestros acerca de una escuela común para todos]. *Kasvatus*, 1, 39-49.
- Riehl, C. J. (2000). The Principal's Role in Creating Inclusive Schools for Diverse Students: A Review of Normative, Empirical, and Critical Literature on the Practice of Educational Administration. *Review of Educational Research*, 70, 55-81.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996) *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada: Aljibe.

- Salinas, M., Lissi, M., Polizzi, D., Zuzulich, M. y Hoja, A. (2013). La inclusión en la educación superior: desde la voz de estudiantes chilenos con discapacidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, (63), pp.77-98. Recuperado de <https://rieoei.org/rie63a05.pdf>
- Simón, C., Echeita, G. (2013). Comprender la educación inclusiva para intentar llevarla a la práctica. En Rodríguez, H., & Torrego, L. (Coords), *Educación inclusiva, equidad y derecho a la diferencia. Transformando la escuela* (pp.33-65). Madrid: Wolters Kluwer España.
- Stainback, S. y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea SA de Ediciones.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- UNESCO (2008). 48ª reunión de la Conferencia Internacional de Educación titulada “Educación Inclusiva: el camino del futuro” (CIE, 25-28 de noviembre del 2008, Ginebra, Suiza).
- UNESCO (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education. Guía para asegurar la inclusión y la equidad en a educación*. París, Francia. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002595/259592s.pdf>
- Vaillant, D. (2007). Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica. *Revista Pensamiento Educativo*, 41(2), 207-222. Recuperado en <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/424/public/424-941-1-PB.pdf>
- Vavougios, D., Verevi, A., Papalexopoulos, P., Verevi, C. & Panagopoulou, A. (2016). Teaching Science to Students with Learning and Other Disabilities: A Review of Topics and Subtopics, Appearing in Experimental Research 1991-2015. *International Journal of Higher Education*, 5(4), 268-280.
- Whiteside, A. (2002). Enhancing Provision of Archive Services for the Visually Impaired. *Journal of the Society of Archivists*, 23(1), 73-86.
- Worpell, J. & Stone, J. (1995). The Issues in the Assessment of Students with a Visual Impairment in Further Education. *Journal of Further and Higher Education*, 19(1), 85-90.
- Yin, R. (2002). *Case study research*. Thousand Oaks, California: Sage.