

Análisis

Educación a distancia para alumnos con discapacidad visual: estado actual en el ámbito de la educación superior en México

Distance education for students with visual disability: state-of-play in Mexican higher education

D. V. Hernández Juárez,¹ S. P. Aquino Zúñiga, V. García Martínez²

Resumen

El acceso de las personas con discapacidad a la educación superior es, en general, todavía muy limitado, sobre todo en el caso de las personas con discapacidad visual. En este artículo se revisa, de forma comparativa, la oferta educativa a distancia para alumnos con discapacidad visual en el contexto internacional y en el de las universidades mexicanas. Las conclusiones señalan que es reducido el número de universidades públicas y privadas que, en México, ofrecen esta modalidad educativa, lo que limita las condiciones de equidad e igualdad de acceso a la educación superior a los estudiantes con discapacidad visual.

Palabras clave

Educación. Educación superior. Enseñanza a distancia. Universidades públicas. Universidades privadas. Alumnos con discapacidad visual.

1 **Dima Vianey Hernández Juárez**. Responsable del trabajo. Licenciada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Melchor Ocampo #37, Col. 17 de Julio, Nacajuca, Tabasco, C. P. 86220 (México). Correo electrónico: dimavianey@hotmail.com.

2 **Silvia Patricia Aquino Zúñiga** (saquinozuniga@gmail.com), Doctora en Ciencias de la Educación, profesora-investigadora, y **Verónica García Martínez** (vero1066@hotmail.com), Doctora en Ciencias Sociales, profesora-investigadora. Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco. Avda. Universidad, s/n; Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Villahermosa, Tabasco, C. P. 86040 (México).

Abstract

People with disabilities in general and with visual disability in particular still find access to higher education largely elusive. This article compares the international educational offering for students with visual disability to the offering in Mexican universities. The findings show that Mexican students with visual disability have unequal access to higher education due to the very limited number of public and private universities providing such studies.

Key words

Education. Higher education. Distance education. Public universities. Private universities. Students with visual disability.

Introducción

En el ámbito educativo, la inclusión de las personas con discapacidad tiene especial importancia para hacer realidad el objetivo de integración social de cualquier país, y, para lograrlo, la educación juega un papel significativo, en especial, el nivel superior. La educación inclusiva representa una alternativa para transformar los sistemas educativos y los entornos de aprendizaje, así como para dar respuesta a la diversidad de poblaciones, sobre todo aquellas que, por causas inmutables, se encuentran en desventaja respecto a la sociedad en general (Aquino, García e Izquierdo, 2014).

Este trabajo se centra en el análisis de las estrategias que están desarrollando algunas universidades en el mundo y en México para la inclusión de estudiantes con discapacidad visual específicamente a través de la educación a distancia. Esta modalidad puede brindar un mejor acceso educativo a esta población y propiciar la inclusión dentro del ámbito profesional y laboral.

En un primero momento se expondrán algunas estadísticas que sirvan como puntos de referencia para comprender la situación actual de las personas que presentan alguna discapacidad, específicamente la visual, en los contextos internacional y nacional mexicano. En un segundo momento, se enuncian las universidades que atienden a estudiantes con discapacidad visual. Por último, se analiza la situación de las universidades en México que ofrecen educación a distancia a estudiantes con discapacidad visual.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

La inclusión educativa desde el marco normativo

La inclusión educativa hace referencia a los grupos vulnerables, entre ellos, a las personas con discapacidad, a dar equidad y proporcionar los mismos servicios a todos sus alumnos por igual. Implica que las instalaciones educativas cuenten con acceso a internet, que los maestros tengan los equipos adecuados para impartir una cátedra de calidad, y, así mismo, implica que si la universidad ofrece carreras a distancia, todos sus alumnos puedan tener la oportunidad de cursarlas, aunque cuenten con alguna discapacidad. Incluyendo aquellos que requieran de adaptaciones tecnológicas y curriculares, la educación no solo debe ser el privilegio de algunos, sino de todos, tal y como lo menciona Blanco (2006): «La educación es un bien común específicamente humano que surge de la necesidad de desarrollarse como tal, por ello todas las personas sin excepción tienen derecho a ella».

En las últimas décadas, a nivel internacional, la atención a los grupos vulnerables, entre los que se encuentran las personas con discapacidad, ha recibido un fuerte impulso, que se ve reflejado en el discurso de los distintos organismos internacionales que establecen recomendaciones y propuestas destinadas a la población mundial. En 1990 los países miembros de la Unesco, a través de la *Declaración mundial sobre educación para todos*, analizaron las condiciones de países en vías de desarrollo y propusieron los cambios mínimos necesarios para favorecer el enfoque de la educación (Frola, 2004).

Se necesita una norma universal para asegurar que los derechos de las personas con discapacidad se garanticen en todo el mundo. Por lo anterior, alrededor del mundo se han creado convenciones para discutir el futuro y dar a conocer propuestas en mejora de las personas con discapacidad. Un ejemplo es la *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo* (ONU, 2006).

Otro documento importante es la *Declaración de Santa Cruz de la Sierra* que partió de la XIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, que se celebró en Santa Cruz de la Sierra, en América Latina, en 2003. En esta Cumbre, los mandatarios Iberoamericanos priorizan sobre el aspecto de la inclusión de la educación para erradicar la pobreza, lograr el desarrollo sostenible y la construcción de sociedades prósperas y democráticas. Reconocen también como una riqueza nuestra diversidad cultural, la cual es un valor fundamental de la Comunidad Iberoamericana.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

En México se cuenta con documentos normativos que establecen leyes y preservan los derechos de las personas con alguna discapacidad, tales como la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, en cuyo artículo 1.º se establece el reconocimiento de los derechos humanos a todos los mexicanos, así como los tratados internacionales de los que México forma parte. La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies, 2012) propone definir mecanismos y responsabilidades que articulen el desarrollo de los distintos programas sectoriales y especiales, entre ellos los de educación, ciencia y tecnología, con el propósito de potenciar la contribución de las Instituciones de Educación Superior (IES) a la conformación de un modelo de desarrollo incluyente.

La inclusión educativa de personas con discapacidad visual en México

La idea o concepto de *inclusión educativa* se sitúa en el foro internacional de la Unesco, y marcó pautas en el campo educativo en el evento celebrado en Jomtien, en Tailandia, en 1990, donde se promovió la idea de una *educación para todos* que ofreciera satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje al tiempo que desarrollara el bienestar individual y social de todas las personas dentro del sistema de educación formal.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014):

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) define la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Se entiende por discapacidad la interacción entre las personas que padecen alguna enfermedad (por ejemplo, parálisis cerebral, síndrome de Down y depresión) y factores personales y ambientales (por ejemplo, actitudes negativas, transporte y edificios públicos inaccesibles y un apoyo social limitado).

Se calcula que más de mil millones de personas —es decir, un 15 % de la población mundial— están aquejadas por la discapacidad en alguna forma. Tienen dificultades importantes para funcionar entre 110 millones (2,2 %) y 190 millones (3,8 %) personas mayores de 15 años. Eso no es todo, pues las tasas de discapacidad están aumentando debido en parte al envejecimiento de la población y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

En este mismo sentido, este organismo, define la discapacidad visual como la pérdida total o parcial del sentido de la vista, y se trata de una condición que afecta directamente a la percepción de imágenes en forma total o parcial, por lo que se considera una discapacidad cuando las personas presentan una disminución en mayor o menor grado de la agudeza visual y una reducción significativa del campo visual. Hay aproximadamente en el mundo, de acuerdo con datos de la OMS, 285 millones de personas con discapacidad visual, de las cuales 39 millones tienen ceguera y 246 millones presentan baja visión.

Según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, actualización y revisión de 2006), la función visual se subdivide en cuatro niveles: visión normal, discapacidad visual moderada, discapacidad visual grave y ceguera. En este artículo nos centraremos en la discapacidad visual de estudiantes en el contexto de la Educación Superior, y, en específico, en México. Según el XII Censo General de Población y Vivienda (2000), una persona con discapacidad es «aquella que presenta una limitación física o mental, de manera permanente o por más de seis meses, que le impide desarrollar sus actividades dentro del margen que se considera normal para un ser humano» (*Las personas con discapacidad en México: una visión censal [formato PDF]*, Inegi (2004)). Para el Inegi, los tipos de discapacidad más conocidos son: motriz, visual, mental, auditiva y de lenguaje, pero la que concierne a este trabajo es la visual, la cual representa el 27,2 % del total de la población.

En la tabla 1 se especifica a qué se refiere cada tipo de discapacidad en base a la clasificación que muestra el Inegi (2010).

Tabla 1. Tipos de discapacidad de acuerdo con el Inegi

Tipos de discapacidad				
Motriz	Visual	Mental	Auditiva	De lenguaje
Pérdida o limitación de una persona para moverse, caminar, mantener algunas posturas de todo el cuerpo o de una parte del mismo.	Pérdida total de la vista, así como la dificultad para ver con uno o ambos ojos.	Limitaciones para el aprendizaje de nuevas habilidades, alteración de la conciencia y capacidad para comportarse en las actividades de la vida diaria.	Pérdida o limitación de la capacidad para escuchar.	Limitaciones y problemas para hablar o transmitir un significado entendible.

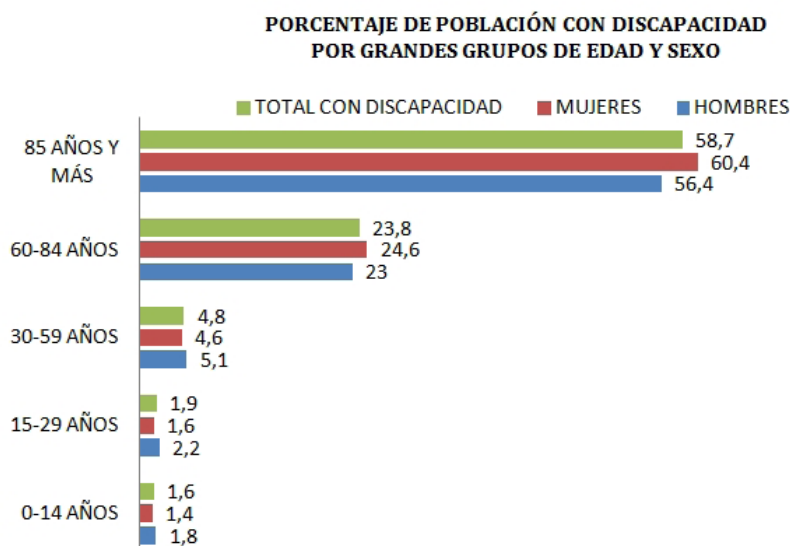
Fuente: Inegi. Las personas con discapacidad en México: una visión censal.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

De acuerdo con este mismo organismo, en México las personas que presentan algún tipo de discapacidad representan 5,1 % del total de la población. De las 5739270 de personas con discapacidad, el 50,1 % son mujeres y 49,9 % son hombres (Inegi, 2010). Este mismo organismo reporta que entre la población con discapacidad, el 27,9 % no tiene estudios, el 45,4 % terminó al menos un año de Primaria, el 13,3 % uno de Secundaria, el 7,3 % uno de Media Superior y el 5,2 % uno de Superior. La mayor proporción de población con discapacidad tiene como máximo estudios de Educación Básica (86,6 %).

En la gráfica 1 se puede observar el porcentaje de la población con discapacidad en México de acuerdo con su edad y sexo.

Gráfica 1. Porcentaje de población con discapacidad en México



Fuente: Inegi, Censo de población y vivienda 2010.

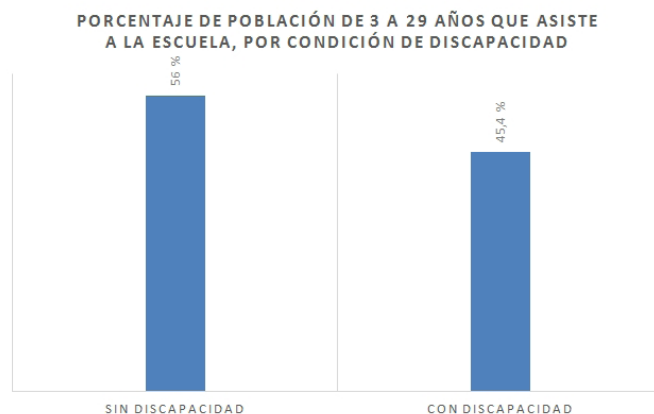
Sin embargo, el aumento de estudiantes con discapacidad cada día es mayor, tanto que el porcentaje de personas con discapacidad que asisten a la escuela es casi igual al porcentaje de personas sin discapacidad que, de igual manera, asisten a la escuela, y se puede observar en la siguiente gráfica 2.

Este mismo censo reporta que las personas con discapacidad en edad escolar (3 a 29 años) que tienen mayor asistencia escolar son las que presentan dificultad para ver (53,2 %), poner atención o aprender (51,8 %), escuchar (47,1 %) y hablar o comunicarse (44,8 %). Con menor asistencia figuran las que tienen limitaciones para

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

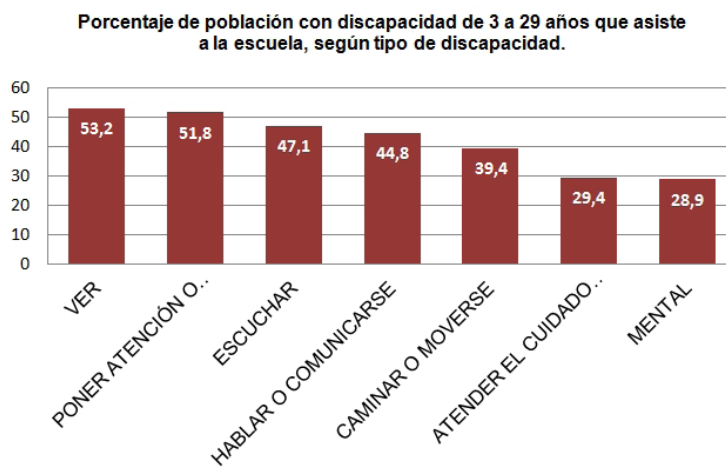
caminar o moverse (39,4 %), atender el cuidado personal (29,4 %) y mentales (28,9 %). Esto se representa en la gráfica 3.

Gráfica 2. Población con alguna discapacidad que asiste a la escuela



Fuente: Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010.

Gráfica 3. Porcentaje de población con discapacidad que asiste a la escuela, según tipo de discapacidad



Fuente: Inegi, Censo de Población y Vivienda 2010.

El Inegi en 2010, la discapacidad visual, abarca la pérdida total de la vista en uno o ambos ojos. De igual forma, agrupa a los débiles visuales y a los que, aun usando lentes, no pueden ver bien por lo avanzado de sus problemas visuales, y se estima que un 53,2 % de la población mexicana que presenta discapacidad visual asiste a la escuela, siendo este número es más alto en relación con el porcentaje de los demás tipos de discapacidad (v. Gráfica 3).

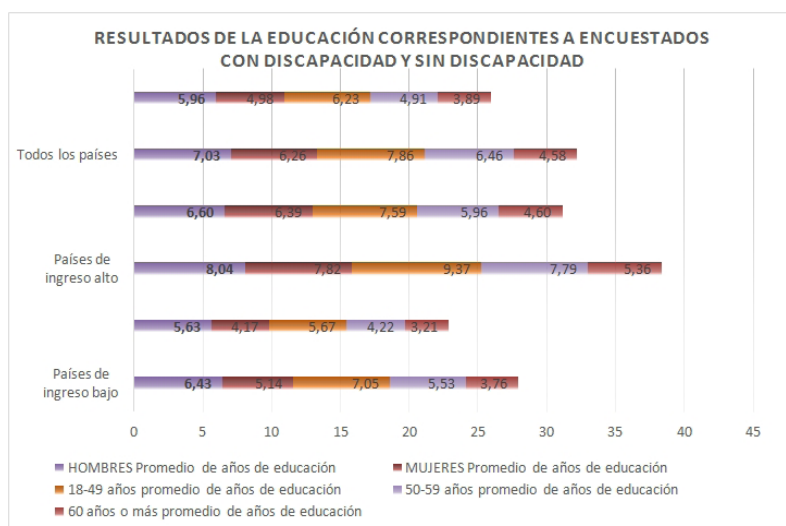
HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., y GARCÍA, V. (2015). Educación a distancia para alumnos con discapacidad visual: estado actual en el ámbito de la educación superior en México. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Universidades y educación a distancia para estudiantes con discapacidad visual en el contexto internacional

Sin duda alguna, en el mundo existen universidades que ya cuentan con sistemas tecnológicos y adecuaciones curriculares en apoyo a sus alumnos con discapacidad visual. Uno de estos casos es el de los Estados Unidos de América, donde se ha facilitado la incorporación de estudiantes con discapacidad en los niveles de Educación Superior. Sin embargo, en los países de bajos ingresos o en desarrollo, hay todavía mucho que hacer en la materia, de acuerdo a las cifras que arroja la OMS en 2011.

Este mismo organismo propone que del total de personas con discapacidad que asisten a la escuela es aún bajo en comparación con los que no presentan discapacidad pero sí asisten a la escuela. En una encuesta realizada por este organismo, se observó que la mayoría de las personas con discapacidad que no tienen acceso a la educación se encuentran en los países con ingresos bajos, lo que se puede apreciar en la gráfica 4.

Gráfica 4. Porcentaje de la población con y sin discapacidad que asiste a la escuela en los países de ingresos bajos y altos

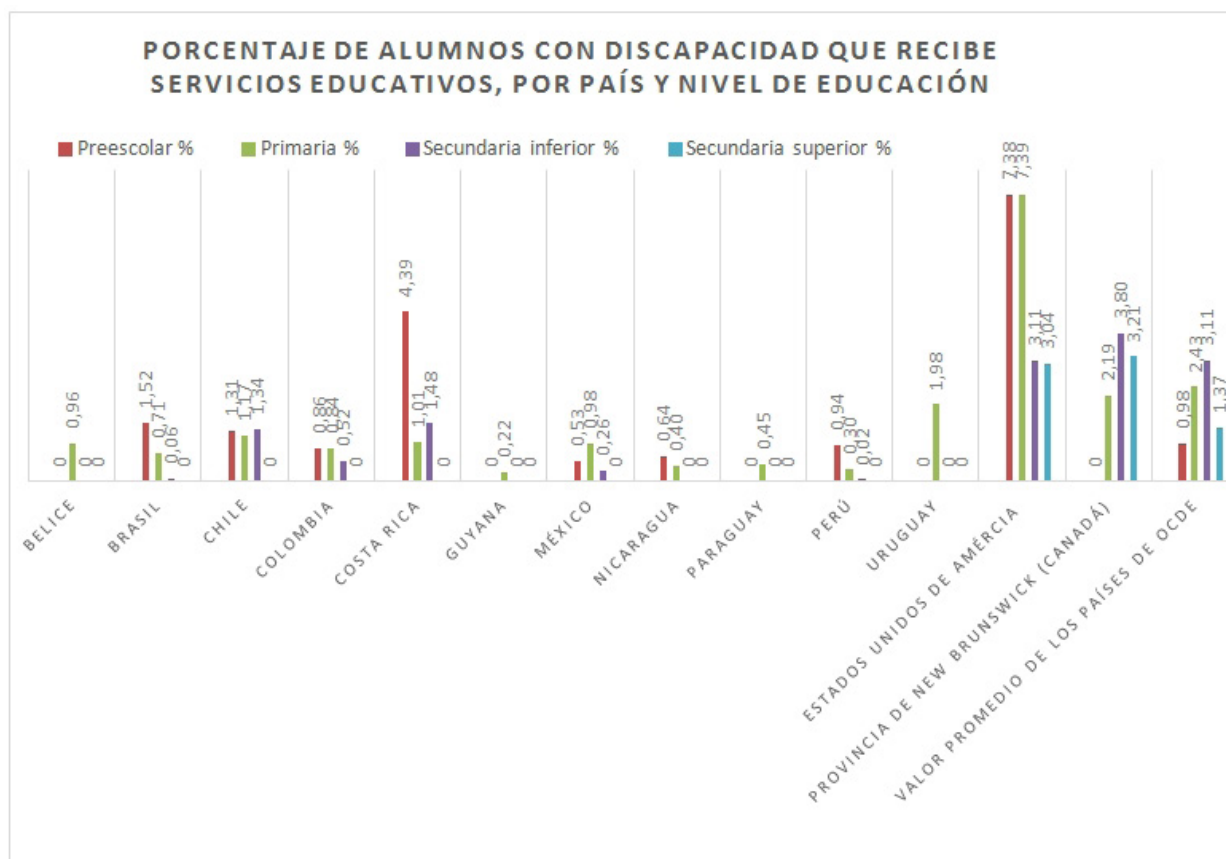


Fuente: OMS (2011), Informe mundial sobre la discapacidad [formato PDF].

En la gráfica 5 se aprecia que los países que presentan un alto porcentaje en acceso a la Educación Superior son los más desarrollados, como Canadá, seguido de los Estados Unidos de América y, después, los países miembros de la OCDE.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Gráfica 5. Porcentaje de alumnos con discapacidad que recibe educación por país y nivel de educación



Fuente: OMS (2011), Informe mundial sobre la discapacidad [formato PDF] [0: No disponible/nunca recopilado].

Por otro lado, conociendo las cifras de las personas que presentan alguna discapacidad y que tienen acceso a la educación, se sabe que el derecho a la Educación Superior implica atender las necesidades de todos los estudiantes y exigir un cambio en las universidades para dar un mejor acceso educativo a los estudiantes con discapacidad y en especial aquellos con discapacidad visual. La modalidad de cursar estudios a distancia promete ser un beneficio para lograr aumentar las cifras de los egresados con discapacidad visual. Es por lo anterior que las universidades del mundo están cambiando su estructura curricular y anexando la modalidad de cursar una carrera a distancia para alumnos con discapacidad visual.

Para las universidades europeas, en países como Alemania, Suecia, Francia, Austria y Reino Unido, se han creado servicios de apoyo para estudiantes con discapacidad visual, servicios de atención directa a sus estudiantes, programas de tutorías y tecnologías de apoyo en informática y comunicación, materiales en sistema braille

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

y la mejor infraestructura para el acceso a los estudiantes con discapacidad visual (Alcantud, Ávila y Asensi, 2000; p. 26).

En la unión europea existen universidades con especialización en una sola discapacidad y con servicios para la discapacidad en general (García, 2013; p. 130). En lo que a este trabajo concierne, se abordan solo las que se especializan en la debilidad visual.

En la tabla 2 se especifican algunas universidades internacionales que se destacan por brindar acceso educativo a estudiantes con discapacidad.

Tabla 2. Universidades internacionales que ofrecen educación a distancia para personas con discapacidad

Universidad (año de inicio)	País	Tipo de universidad	Tipo de estudiantes con discapacidad que atienden
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (1973)	España	Pública	Todo tipo de discapacidad
Universidad de Lyon (1991)	Francia	Pública	Especialización en déficit visual (Formación informática para deficientes visuales)
Universidad de Glasgow (1994)	Reino Unido	Pública	Especialización en déficit visual
Universidad de Wisconsin (1848)	Estados Unidos de América	Pública	Todo tipo de discapacidad
Universidad Pedagógica Nacional de Colombia	Colombia	Pública	Discapacidad auditiva en las carreras de Biología, Química, Diseño Tecnológico, Educación Física, Educación Infantil, Psicología y Pedagogía, Educación Especial, Español, Sociales y Artes Visuales
Universidad Nacional de la Plata	Argentina	Pública	Todo tipo de discapacidad Facultad de Informática
Universidad Central de Venezuela	Venezuela	Pública	Discapacidad visual

Fuente: elaboración propia en base a la revisión de los portales web de cada universidad mencionada.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Estas universidades cuentan con tecnologías adaptadas que ofrecen servicios desde el periodo de pre-ingreso hasta el periodo posterior al término de su carrera. Como se puede observar en la tabla 2, estas universidades llevan más de dos décadas apoyando a los alumnos con discapacidad visual, lo cual indica que, en los países desarrollados, la atención a la debilidad visual es mayor, lo que favorece la creación de la modalidad a distancia para personas con discapacidad visual y mayores oportunidades para concluir una carrera profesional.

En Norteamérica se han creado programas de apoyo a los estudiantes con discapacidad. Algunas universidades ofrecen servicios de movilidad para las personas con discapacidad visual. En desarrollos tecnológicos, las universidades estadounidenses son de las mejores, ya que imparten programas de acceso a la información para personas con discapacidad visual, también proporcionan material en braille, equipos para débiles visuales, impresión y mapas de asistencia, entre otros.

En Latinoamérica también se implementan programas en apoyo de los estudiantes con discapacidad. Por ejemplo, en Venezuela se inauguró un Centro de Apoyo Tecnológico de Red Social para personas con discapacidad visual. Pese a estos esfuerzos, las universidades que ofrecen la modalidad educativa a distancia son pocas. La Universidad de Manizales, en Colombia, ofrece un programa de educación superior inclusiva para personas con discapacidad auditiva (Materón, Molina y Parra, 2010; p. 140). Aunque se están realizando muchas investigaciones y estudios orientados a mejorar las expectativas de los estudiantes con discapacidad visual, aún faltan ofertas en este tipo de modalidades no convencionales para facilitar el acceso a la educación y a un futuro laboral más promisorio para las personas con discapacidad visual.

La accesibilidad de la oferta a distancia, educativa y de servicios electrónicos de las universidades es una necesidad. En una sociedad en la que la presencia de las TIC es tan amplia y diversificada, resulta indispensable para las instituciones de enseñanza superior adecuar sus recursos tecnológicos a todo tipo de usuarios y, en primer término, para alumnos con debilidad visual. Las universidades que están introduciendo la educación a distancia basada en las TIC tienen mayor responsabilidad, y es su deber mejorar su sistema de acceso a la educación a distancia.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

La inclusión y las tecnologías: el reto de las universidades mexicanas

En este siglo, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) juegan un rol preponderante para la inclusión de personas con discapacidad, y en especial con discapacidad visual. Hoy en día, las escuelas se han convertido en un espacio de convivencia entre alumnos de diferentes lugares de nacimiento, edades, sexos, religiones, gustos y costumbres. La combinación de tecnologías, información e integración nos lleva a una nueva forma de vivir la vida, formas de aprender, donde la educación en línea se convierte en una alternativa que produce beneficios para todos y, en especial, para personas con discapacidad visual.

No obstante, México cuenta con universidades que han desarrollado programas y adaptaciones a su estructura curricular con el fin de favorecer a la población universitaria que cuenta con discapacidades visuales (v. *Tabla 3*). Los esfuerzos se dejan ver en los diferentes foros, talleres, adaptaciones de infraestructura, materiales didácticos y otros apoyos en beneficio de los estudiantes con discapacidad visual.

Han sido muchos los convenios firmados entre universidades y gobiernos, pero la realidad es que los alumnos con discapacidad visual requieren de programas y tecnologías acordes a sus necesidades educativas. Las literaturas consultadas en relación al tema de inclusión en las IES en México nos dejan ver que sí se está trabajando en este tema, aunque es necesaria una participación más activa de los que estamos inmersos en este proceso educativo.

A continuación, se presenta la Tabla 3 de las universidades mexicanas que han realizado adaptaciones para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad, y se puede apreciar la poca oferta de educación en línea para alumnos con discapacidad y, en particular, con discapacidad visual.

Como se puede observar en la tabla, son pocas las universidades que ofrecen algún curso en línea para personas con discapacidad visual. Por otra parte, el esfuerzo que se realiza debe ser constante para lograr los objetivos deseados, pero, más que nada, lograr el beneficio de los alumnos que presentan alguna discapacidad. Este número tan reducido de universidades que ofrecen educación a distancia para estudiantes con discapacidad visual en México debe ser un impulso para realizar más investigaciones en el campo de la inclusión y discapacidad.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Tabla 3. Universidades en México que ofrecen educación a distancia para estudiantes con discapacidad visual

Universidad (año de inicio)	Tipo de universidad	Tipo de estudiantes con discapacidad que atienden	Educación a distancia para estudiantes con discapacidad visual
Universidad Nacional Autónoma de México (1983)	Pública	Estudiantes con discapacidad visual y ceguera total, estudiantes con dificultades motoras y con discapacidad auditiva	Curso de inglés para invidentes y débiles visuales y software para estudiantes de derecho con alguna discapacidad
Universidad Pedagógica Nacional	Pública	Estudiantes con discapacidad visual	Se centra en cursos de computación y uso del programa Jaws para ciegos y débiles visuales
Universidad Tecnológica de Santa Catarina, Nuevo León (2004)	Pública	Discapacidad motora, visual, auditiva, intelectual, psicosocial y/o de lenguaje Modalidad semipresencial	Técnico Superior en Inclusión a Personas con Discapacidad
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Pública	Discapacidad motriz, visual, auditiva, de lenguaje, neuromotora	Actualmente se está trabajando en la adaptación de la plataforma para estudiantes con discapacidad visual para cursar asignaturas del área general bajo la modalidad a distancia
Instituto Tecnológico de Monterrey. 1989	Privada	Discapacidad motora, sensorial o intelectual	No ofrece carreras solo cursos de «Navegación por internet» para ciegos y débiles visuales Se está planeando crear carreras en línea para débiles visuales a través del programa tec.com.mx

Fuente: elaboración propia en base a la revisión de los portales web de cada universidad mencionada.

En base a los datos existentes en la tesis doctoral *Estudiantes con discapacidad en la universidad de Guadalajara, México*, de María Teresa García Sánchez (2013), en la tabla 4 se describen los principales servicios o programas que Instituciones Públicas de Educación Superior en México ofrecen para atender a estudiantes con discapacidad.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Tabla 4. Universidades públicas que ofrecen servicios a personas con discapacidad

Universidades Públicas		
IES públicas	Ciudad	Servicio
Universidad Nacional Autónoma de México	México D. F.	Apoyo, gestión, vinculación, accesibilidad El tímpano ilustrado, Presta tu Voz, Audioteca, Tiflobiblioteca
Universidad Autónoma Metropolitana. Azcapotzalco	Estado de México	Desarrollo tecnológico a través de proyectos de investigación
Universidad Pedagógica Nacional	México D. F.	Centro de formación para personas con discapacidad visual
Educación Superior Abierta y a Distancia ESAD-SEP	139 centros en diversas ciudades del país	Centro de apoyo y acceso universitario para distintas discapacidades
Universidad de la Ciudad de México	México D. F.	Producción de audiolibros, equipo de cómputo accesible
Universidad Tecnológica de Santa Catarina	Santa Catarina, Nuevo León	Asesorías académicas Sala tiflotécnica Formación profesional Técnico Superior Universitario en Inclusión a personas CD
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Puebla	Adecuación de examen de admisión Sala tiflotécnica
Universidad Veracruzana	Veracruz	Apoyo a la Asociación de Estudiantes con Discapacidad

Fuente: elaboración propia en base a la tesis *Estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara, México* (García, 2013).

De igual manera, existen universidades privadas que cuentan con algún servicio para personas con discapacidad, como a continuación se plasma en la tabla 5.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Tabla 5. Universidades privadas que ofrecen servicios a personas con discapacidad

Universidades privadas		
IES privadas	Ciudad	Servicio
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (Iteso)	Guadalajara, Jalisco	Apoyos técnicos. Acompañamiento Accesibilidad física, administrativa y de comunicación
Universidad Iberoamericana, Santa Fé	México D. F.	Programa «Construyendo puentes» del Centro de Adiestramiento Personal y Social (Capys) Materia Arquitectura, diversidad y accesibilidad Desarrollo tecnológico y ayudas técnicas
Universidad del Valle de Atemajac (Univa)	Guadalajara, Jalisco	Sala en la biblioteca con tecnología de cómputo para discapacidad visual
Universidad de Monterrey (UDEM)	Monterrey, Nuevo León	Programa Pisy

Fuente: elaboración propia en base a la tesis *Estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara, México* (García, 2013).

Cabe destacar que, en base a la búsqueda y el análisis de las universidades en México con programas de inclusión, también se pudieron rescatar algunas investigaciones realizadas por distinguidos integrantes de cada una de las universidades que a continuación se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Investigaciones de las Instituciones de Educación Superior para personas con discapacidad

Investigaciones de las IES para personas con discapacidad	
Universidad	Título de la investigación
Universidad Autónoma de Tlaxcala	La integración social y laboral de las personas con alguna discapacidad
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (Iteso), Guadalajara, Jalisco	Recomendaciones para favorecer la inclusión de personas con capacidades diferentes
Universidad Autónoma de Coahuila	Discapacidad y comunicación: hacia una nueva cultura de integración

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

Investigaciones de las IES para personas con discapacidad	
Universidad	Título de la investigación
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)	Actitudes de los docentes y estudiantes hacia la inclusión de alumnos con capacidades diferentes en la UASLP
Universidad de Guadalajara-Anuies	Memoria: Aprender juntos a vivir la diversidad. Una alternativa para la educación a distancia
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Diagnóstico de necesidades para atender la inclusión educativa de ciegos y baja visión en el nivel superior. un estudio de caso Evaluación de la adaptación de plataforma y asignaturas a distancia para estudiantes con discapacidad visual
Universidad Nacional Autónoma de México	TIC para la inclusión de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM

Fuente: elaboración propia en base a las lecturas revisadas.

Como se puede observar, las universidades han enfocado sus esfuerzos en ofrecer una educación inclusiva en la elaboración programas, convenios, foros, etc. Ante el aumento constante de la matrícula de alumnos con alguna discapacidad, ¿qué adaptaciones curriculares han hecho las universidades? En lo que respecta a la educación a distancia para personas con discapacidad visual, ¿se actualizarán las IES para ofertar modalidades a distancia para personas con discapacidad visual para ofrecer educación en las mismas condiciones de equidad e igualdad? Estos y otros interrogantes son muestra del reto que tienen las IES para consolidarse como universidades incluyentes.

Consideraciones finales

Las políticas establecidas, tanto internacionales como nacionales, han modificado la forma de ver la discapacidad, pero para lograr aún más reconocimiento a esta parte de la población que cada día crece, no basta con ser conscientes de las necesidades que se requieren, sino actuar lo más pronto posible. Contar con alguna discapacidad no debe ser una barrera para integrarse a un sistema educativo, al contrario, las

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

universidades que cuenten con estudiantes con discapacidad deben tomar las medidas necesarias para brindarles el apoyo correspondiente y romper con esa forma de pensar remota: que ser discapacitado es impedimento para estudiar una carrera y superarse. Las IES, ya sean públicas o privadas, deben actualizarse y reestructurar sus planes curriculares es pro de sus estudiantes con discapacidad. Así mismo, mejorar tecnológicamente y enfrentarse a los desafíos que esta sociedad incluyente requiere.

Es indispensable saber que el uso de las TIC en apoyo de la educación presenta problemas, dicotomías y desigualdades. Los modelos educativos continúan en un estado de constante revisión, sin responder a las demandas de la sociedad, permanentemente cambiantes. El financiamiento sigue siendo poco, lo que profundiza la brecha entre lo que se obtiene y lo que se requiere (Miklos y Arroyo, 2008).

Es claro que aún se requieren investigaciones para profundizar más en el tema de las universidades y la inclusión de personas con discapacidad visual. Las IES deben ser más conscientes de los programas incluyentes que verdaderamente beneficien a sus alumnos con discapacidad y no deben faltar las actualizaciones tecnológicas que propicien un mejor acceso a los estudiantes con discapacidad visual que quieran estudiar una profesión. De igual manera, se han de adoptar medidas para contar con un profesorado capacitado para dar respuesta efectiva a los requerimientos de este sector poblacional que son las personas con discapacidad visual.

Para lograr esto se requiere de la participación de todos los actores involucrados dentro y fuera de la universidad, así como una clara visión de lo que realmente se pretende. Aunque es triste saber que todavía el camino es largo para lograr la plena inclusión de alumnos con discapacidad visual a las universidades, es, a la vez, reconfortante saber que varias universidades en nuestro país empiezan a plasmar los cimientos que las llevarán a hacer los puntos centrales, donde forjarán su futuro las generaciones de estudiantes con discapacidad y en especial aquellos con discapacidad visual.

Bibliografía

AQUINO, S., GARCÍA, V., e IZQUIERDO, M. (2014). [Tiflotecnología y educación a distancia: propuesta para apoyar la inclusión de estudiantes universitarios con discapacidad visual en asignaturas en línea \[página web\]](#). *Apertura*, 6(1).

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

ALCANTUD, F., ÁVILA V., y ASENSI, M. C. (2000). *La integración de estudiantes con discapacidad en los estudios superiores* [formato PDF]. Valencia: Universitat de València Estudi General.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) (2012). *Inclusión con responsabilidad social: una nueva generación de políticas de educación superior* [formato PDF]. México, D. F.: Anuiés, Dirección de Medios Editoriales.

BLANCO, R. (2006). *La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy* [formato PDF]. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3), 1-15.

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos [pagina web] (2014). Última reforma publicada - DOF 07-07-2014.

Declaración de Santa Cruz de la Sierra: «La inclusión social, motor del desarrollo de la Comunidad Iberoamericana» [formato PDF] (2003). XIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, 14 y 15 de noviembre de 2003.

FROLA, P. (2004). *Un niño especial en mi aula: hacia las escuelas incluyentes; conceptos y actividades para niños y maestros*. México: Trillas.

GARCÍA, M. T. (2013). *Estudiantes con discapacidad en la universidad de Guadalajara, México* [formato PDF]. Tesis doctoral sin publicar. Oviedo: Universidad de Oviedo.

INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA (INEGI) (2010). *Discapacidad en México; tipos de actividades con dificultad* [página web]. Recurso en línea.

MATERÓN, S., MOLINA, R., y PARRA, C. (2010). Análisis de la situación de la educación superior para personas con discapacidad en Colombia. En: C. L. DAZA (coord.), *Memorias Primer Foro Virtual «Educación Superior Inclusiva Universidad Autónoma de Manizales en la Plataforma EDUPOL, una alternativa para la Educación Superior»*, pp. 6-23. Bogotá: Universidad de Manizales.

MÉXICO (2011). *Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad* [página web]. Diario Oficial de la Federación, 30 de mayo de 2011.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.

MIKLOS, T., y ARROYO, M. (2008). *El futuro de la educación a distancia y del e-learning en América Latina: una visión prospectiva*. México: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: versión abreviada* [formato PDF]. Madrid: Imsero.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2011). *Estadísticas sanitarias mundiales 2011* [formato PDF]. [S. l.,] Francia: Organización Mundial de la Salud.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2014). *Discapacidad y salud* [página web]. Nota descriptiva, n.º 352. Organización Mundial de la Salud.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU) (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad* [página web]. Organización de las Naciones Unidas.

UNESCO (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje* [formato PDF]. Nueva York: Unesco.

HERNÁNDEZ, D. V., AQUINO, S. P., 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 digital sobre discapacidad visual*, 67, 38-56.