Introducción

Miriam Gallegos Navas

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

GALLEGOS NAVAS, M. Introducción. In: GALLEGOS NAVAS, M., ed. *La inclusión de las TIC en la educación de personas con discapacidad: relatos de experiencias* [online]. Quito: Editorial Abya-Yala, 2019, pp. 17-28. ISBN: 978-9978-10-495-8. <https://doi.org/10.7476/9789978104958.0002>.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Introducción

“Las TIC constituyen un punto de partida y en muchas ocasiones supondrán la diferencia entre la exclusión y la inclusión. Desde esta perspectiva, si no utilizamos tecnologías inclusivas en las aulas, es probable que estemos contribuyendo a dicha exclusión” (Soto, 2013, p. 14).

El presente texto ofrece a la comunidad educativa varias experiencias relacionadas al uso de las tecnologías de información y comunicación como recurso de apoyo en la educación de estudiantes con discapacidad, experiencias que surgen como, resultado del proyecto de investigación denominado “Estudio de la Aplicabilidad del Enfoque Ecológico Funcional en la Educación de Estudiantes con Discapacidad en el Ecuador”, ejecutado por el Grupo de Investigación de Educación Inclusiva (GEI) de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador entre enero de 2016 y junio de 2017.

El mencionado proyecto se desarrolló en el marco del curso de formación continua de “Diseño Curricular desde una perspectiva ecológica funcional”, auspiciado por CBM Internacional en el que participaron docentes y directivos de instituciones educativas de todo el país que brindaron su aporte al proyecto como informantes directos y recogiendo información que permitió el análisis del estado de la situación educativa de los estudiantes con discapacidad en el país.

Desarrolló cuatro componentes: el primero relacionado con el análisis de la política pública vigente para la educación de la población con discapacidad; el segundo, con la participación de las familias en la educación; el tercero que consistió en el análisis del proceso de transición a la vida joven adulta; y el cuarto con el uso de tecnología en el aula.

Este último componente es el que permitió la sistematización de experiencias ya que, durante el proceso de investigación se evidenció que, en el país existen varias iniciativas vinculadas a la educación de personas con discapacidad mediadas por la tecnología, las mismas estaban invisibilizadas y poco entendidas por la comunidad educativa, y lo más importante, según los profesionales, son altamente aceptadas por los estudiantes.

Esta situación motivó al equipo de investigación a la identificación y difusión de varias experiencias educativas que se desarrollan en el país colocando a la tecnología digital como un recurso didáctico importante para el aprendizaje. Tales experiencias se pueden considerar como buenas prácticas ya que cumplen con las condiciones que la Unesco reconoce en su programa Management of Social Transformations; de acuerdo a ello, una buena práctica debe ser innovadora, efectiva, sostenible y replicable.

La condición de innovadora de una buena práctica va de la mano de la efectividad, ya que evidencia una actuación exitosa que mejora los procesos educativos y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, de la misma manera debe ser replicable y de utilidad para la comunidad. Las prácticas presentadas en este guía, promueven soluciones innovadoras de bajo costo, adaptadas a la realidad ecuatoriana para que los profesionales se motiven en multiplicarlas y desarrollar mayor investigación en el campo.

Varias de estas propuestas nacen como resultado de los conocimientos adquiridos por los docentes en el “Curso de Experto en TIC y Discapacidad”, impartido por Creática Fundación FREE, en convenio con la Universidad Politécnica Salesiana.

El texto está dividido en 14 temas cada uno describe la experiencia de usos de las TIC en diferentes entornos educativos, lo que permite al lector entender el desarrollo de cada experiencia desde el planteamiento de la situación que motivó su ejecución, quiénes fueron los gestores, detalles del desarrollo de las experiencias, hasta los resultados de aprendizaje alcanzados. Para ayudar al lector se colocan evidencias fotográficas, así como gráficos de los recursos tecnológicos empleados.

En la presente guía colocamos dos testimonios: el uno corresponde a una persona con discapacidad, estudiante de la carrera de Sistemas de la Universidad Politécnica Salesiana que cuenta su historia de vida y el impacto de las TIC en su experiencia personal, social y educativa; el segundo testimonio corresponde al trabajo desarrollado por una madre que asume el rol de corresponsable de la educación de su hijo y plantea su experiencia.

Por otro lado, se presentan prácticas desarrolladas en diferentes niveles de educación inicial, básica, bachillerato y superior. Se sumaron a este proyecto instituciones educativas como: Fundación para la Integración del Niño Especial (FINE), Fundación de Enseñanza Individualizada para Niños, Niñas y Adolescentes (EINA), Fe y Alegría Ecuador, Instituto de Educación Especializada del Azuay, Escuela Normal Víctor Mercante – Nivel Superior de la República Argentina, Instituto de Educación Especializada del Norte, Centro Traumatólogo Integral (CTI). Instituciones que desarrollan acciones de rehabilitación, como el Consultorio Terapéutico Infantil Integral, Fundación Baja Visión Ecuador, que sin ser instituciones educativas generan procesos de estimulación y rehabilitación que coadyuvan en el proceso educativo de las personas con discapacidad.

La presente guía lleva a la práctica lo manifestado en la “Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad” del año 2008, sobre el derecho a recibir información y apoyos de las nuevas tecnologías, de igual manera el derecho de las personas a recibir educación de acuerdo a sus necesidades en un sistema educativo inclusivo.

Se utiliza un lenguaje positivo e inclusivo y para mayor accesibilidad se describen los gráficos expuestos. Es importante anotar que las aplicaciones y programas utilizados no son de exclusiva utilización de las personas con discapacidad son herramientas de apoyo para todo, de esta manera esta guía constituye un recurso para generar acciones inclusivas en las instituciones educativas.

Las TIC son una importante fuente de recursos para el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad, permiten la consolidación de

un modelo educativo que equipara las oportunidades de aprendizaje, se ha tenido mucho cuidado de que, en las experiencias presentadas la tecnología no se convierta en el fin sino en el medio para lograr objetivos pedagógicos, por tanto las experiencias están vinculadas a un currículo, a una planificación donde se expresan aquellos aprendizajes que se quieren lograr con cada uno de los estudiantes; de esta manera las tecnologías se convierten en un recurso para superar las barreras de acceso a la información y producen un impacto positivo en la educación de las personas con discapacidad.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta que el potencial transformador de la incorporación de las TIC en la escuela y el resultado de estos logros no depende de la cantidad ni de la sofisticación del equipamiento, sino de la capacidad de aprender, planificar y transformar, por esta razón cuando las TIC ingresan en la vida escolar, obligan a los docentes, directivos y padres de familia a tomar decisiones que involucren un cambio en su práctica educativa, innovar y a la vez despertar el espíritu investigador.

La inclusión de las TIC en la escuela habilita variadas estrategias de enseñanza, pone en juego diversos modos de aprender, propone nuevos escenarios educativos y a la vez, permite desarrollar competencias para desenvolverse en el contexto social. En consecuencia es el docente conjuntamente con la familia quien propone y lleva adelante la propuesta que más se ajuste a la realidad escolar y a la de sus estudiantes.

Diagnóstico y problema

La Constitución de la República del Ecuador 2008 establece el alcance y desarrollo que deben lograr las TIC en el Ecuador de acuerdo el Art. 16 manifiesta que “Todas las personas en forma individual o colectiva, tienen derecho a: “El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación” mientras que el Art. 17 señala que:

El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto: Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de

comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.¹

Dentro de este marco, que reconoce que únicamente la sociedad que aprende a lo largo de toda la vida es una sociedad que se desarrolla y progresa, uno de los mayores retos es brindar herramientas y oportunidades iguales de aprendizaje, que sean sostenibles a lo largo del tiempo; por ello, es necesaria la inclusión de las TIC en el sistema educativo ecuatoriano, en armonía con los desafíos de la sociedad del conocimiento y fortaleciendo la equidad.

Los datos recogidos por el Grupo de Educación Inclusiva de la Universidad Politécnica Salesiana en la investigación Situación actual del uso de la tecnología como recurso de apoyo en la educación de estudiantes con discapacidad en el Ecuador, son el punto de partida para acercarse al rol que tienen las TIC en la educación y motivar a los docentes a presentar sus experiencias y compartirlas en este texto; a continuación se presentan los principales hallazgos de la investigación antes mencionada:

Figura 1
Beneficio del uso de las TIC en la educación
de personas con discapacidad

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

1 Constitución de la República del Ecuador. Disponible en: <https://bit.ly/2FFdsH9>

Según la figura anterior, el 100% de docentes encuestados establecen a la tecnología como un medio para brindar mejores oportunidades a estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo producto de la condición de discapacidad, puesto que es un recurso de acceso a la información y facilita la comunicación.

Figura 2
El costo beneficio del uso de las TIC
en la educación de estudiantes con discapacidad

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

Los docentes reconocen la importancia del uso de la tecnología y su capacidad de lograr mayores aprendizajes en menos tiempo y con menos costo; sin embargo, estas reflexiones no forman parte de los proyectos institucionales ni de su vida cotidiana, pues la limitada infraestructura tecnológica con las que cuentan las instituciones educativas es utilizada en primera instancia para actividades administrativas o se limita a ser un recurso audiovisual pero no va más allá ni contribuye en gran medida al aprendizaje.

Pese a los beneficios que los docentes manifiestan en el uso de las TIC, no existen políticas institucionales que favorecen el uso de las mismas; este estudio concluye: que en las instituciones de educación especial no existen políticas institucionales relativas al uso de las TIC como recursos de apoyo en la educación de personas con discapacidad.

Son escasas o casi nulas las iniciativas enfocadas a proveer de tecnología de apoyo a las instituciones educativas, es importante considerar que los equipos tecnológicos con los que cuentan las instituciones educativas encuestadas son producto de la gestión institucional con el sector privado, donaciones de equipos dados de baja en empresas; en la mayoría de casos la dotación de esta infraestructura básica no vienen acompañadas de mantenimiento, capacitación continua y seguimiento, lo que ha dado como resultado que los *equipos sean subutilizados*.

La ausencia de conectividad al internet es otra dificultad que se presenta, pues en las instituciones educativas que cuentan con conexión, solo hay cobertura en lugares específicos y usos eminentemente administrativos.

Figura 3
Acceso a internet en las instituciones educativas

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

Otro importante hallazgo de esta investigación es que el acceso a internet, en su mayoría (62%), solo se da en la dirección o administración de la escuela, mientras que un 24% se da en determinadas aulas o espacios sociales y apenas un 14% en todos los espacios de la institución.

Figura 4
¿Es usuario de las TIC en su vida profesional?

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

Sobre el 50% de docentes ha adquirido un nivel básico de competencias digitales; los programas más utilizados son el Word, Excel, Power Point, correo electrónico. Gracias a ello, el 46% de personas es usuario de las TIC permanentemente.

Figura 5
Uso de programas informáticos por parte de los docentes

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

La gran mayoría de docentes menciona la enorme dificultad para utilizar las TIC por falta de formación en el tema, únicamente el 50% tiene conocimientos de informática básica, mismos que han sido adquiridos por su propia iniciativa. Además, la mitad de docentes utilizan las redes sociales y navegan en internet.

El mismo estudio manifiesta que los docentes no han recibido capacitación para el uso de tecnología a pesar de haber mostrado interés por aprenderlo. Por otro lado la formación en el uso de la tecnología, ha sido por propia iniciativa.

Además, los estudiantes con discapacidad en esta época son usuarios nativos de la tecnología pues la condición de discapacidad no deja de lado esta realidad, sin embargo las instituciones no están respondiendo a este desafío.

Figura 6
Capacitación de los docentes

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

Con relación a los recursos tecnológicos que usan los estudiantes, los resultados son que el 48% de estudiantes tienen teléfonos celulares y el 58% cuenta con planes de internet situación que indica que la mitad de estudiantes están usando la tecnología.

En las instituciones educativas que atienden estudiantes con discapacidad cada vez se naturaliza el uso de instrumentos tecnológicos educacionales; sin embargo, no se reconocen ni potencian las capacidades docentes en este tema, ya que se desconocen por ejemplo las posibilidades de comunicación aumentativa que adquieren los estudiantes con el uso de las TIC para que interactúen de manera efectiva en sus entornos sociales, ricos en información y en constante cambio.

Según el 48% de los docentes encuestados, las redes sociales más utilizadas son: Facebook y WhatsApp, el correo electrónico y Skype son los menos utilizados, sin embargo estos recursos no se utilizan como medio de comunicación con los estudiantes y sus familias.

Tabla 1
Uso de redes sociales como mecanismo de comunicación

	Sí	No
Facebook	42%	58%
Correo electrónico	8%	92%
WhatsApp	45%	55%
Skype	4%	96%
Otros		

Fuente: Grupo de Investigación de Educación Inclusiva UPS (2016)

Otro estudio que visibiliza la situación del uso de la tecnología en la educación de personas con discapacidad es el informe sobre el “Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la Educación para Personas con Discapacidad o desarrollado por la UNESCO y

la fundación Trust For The Americas²²; los resultados de este informe, coinciden con lo anteriormente citado. Uno de los hallazgos es que en la región de Latinoamérica existe falta de docentes capacitados en recursos tecnológicos de apoyo a los estudiantes con discapacidad, esto acompañado del costo de la tecnología y la infraestructura limitada constituye otro punto importante de este estudio y debilidad en la implementación de las políticas de infraestructura tecnológica en las instituciones educativas.

Entre los factores que obstaculizan los avances hacia una sociedad más inclusiva, teniendo en cuenta la inclusión digital, se encuentran el enfoque médico rehabilitador y el desconocimiento sobre la discapacidad en las autoridades y la sociedad. Hay desconocimiento sobre los temas de la discapacidad, el tema de las TIC y las ventajas que conlleva el uso de las mismas para lograr la igualdad de oportunidades en la inclusión de las personas con discapacidad en la educación y otras áreas de la vida.

Para lograr un cambio del enfoque médico rehabilitador, y el desconocimiento sobre la discapacidad, y el tema de las TIC y las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) los países de la región y las organizaciones que trabajan en torno a este tema deben realizar actividades de promoción y difusión de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad a todos los niveles, para que a través de sus propósitos, principios y obligaciones generales se garanticen los derechos de este sector. Asimismo recomienda profundizar en cómo facilitar la transición de los centros de educación especial hacia centros de recursos tecnológicos, no solamente de apoyo y asesoría pedagógica.

Una importante recomendación de este estudio es la promoción de alianzas con organismos e instituciones que trabajan con tecnologías, para que se formulen e implementen programas que permitan el acceso y provisionamiento de equipos adaptados que respondan a los retos de las personas con discapacidad. Así como también, definir elementos y

2 Disponible en: <https://goo.gl/3XY7ej>

criterios para la identificación de buenas prácticas que se estén generando con respecto al uso de las TIC y TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) en la educación inclusiva de las personas con discapacidad, con el objetivo de difundirlas, multiplicarlas y elevarlas a nivel de programas. Se debe suscitar la integración de prácticas provenientes de la sociedad civil, universidades, instituciones tecnológicas, gobierno, etc., fundamentales para alcanzar la inclusión plena, mediante las Tecnología de la Información y la Comunicación.