

Formación del profesorado en competencia digital docente para el aseguramiento de la calidad de la educación.

En el año 1998 tuvo lugar la Conferencia mundial sobre Educación Superior, desarrollada en París, de la cual deriva la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. En su preámbulo, se reflexiona sobre la necesidad de preparar a las nuevas generaciones para desarrollar nuevas competencias, de cara al nuevo siglo:

La educación superior debe hacer frente a la vez a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo. Deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza (UNESCO, 1998, p. 20).

En proyectos internacionales de gran relevancia como DeSeCo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE (2004), Alfa Tuning Europa y Tuning América Latina, las competencias tecnológicas aparecen como competencias genéricas o generales, que todo ciudadano del siglo XXI debe poseer para interactuar efectivamente con el ambiente. Implican el uso de aparatos (hardware) y de programas (software) para acceder a la información, al conocimiento y para interactuar con otros, pero va más allá del uso meramente técnico, involucra además, la capacidad para interactuar con la información, con las personas y con las situaciones, cooperar y trabajar en equipo, resolver problemas, actuar de forma autónoma dentro del contexto local y global (Corredor, 2014).

Para el año 2009, se realiza en París una nueva Conferencia Mundial sobre Educación Superior, en la cual queda en evidencia la urgente necesidad de formar a los docentes universitarios de manera permanente para garantizar que estos sean capaces, a su vez, de formar a sus estudiantes en los conocimientos y competencias necesarias en el siglo XXI, siendo de particular relevancia la implementación de nuevos enfoques, el aprendizaje abierto y a distancia y el uso de las TIC (UNESCO, 2009). En este sentido, la UNESCO consolidó un Marco de competencias docentes en materia de TIC, que ha dado como resultado la publicación de tres versiones 2008, 2011 y 2018 (UNESCO, 2019).

En el año 2015, se estableció la agenda 2030 de ONU, en la cual se definieron 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), siendo el cuarto objetivo, el referido a la Educación de calidad, equitativa e inclusiva, como base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo

sostenible, y se subraya el potencial que tiene la educación para el logro de todos los objetivos plasmados en la agenda.

En lo concerniente al desarrollo de competencias digitales, el indicador asociado a la tercera meta del cuarto ODS se mide por la: “Proporción de jóvenes y adultos con competencias en tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), desglosada por tipo de competencia técnica” (Naciones Unidas, p. 28). El indicador establecido para la meta 4.a, se mide por la: Proporción de escuelas con acceso a electricidad, Internet con fines pedagógicos, computadoras con fines pedagógicos, infraestructura y materiales adaptados a los estudiantes con discapacidad (Naciones Unidas, 2015).

Una mirada a las políticas públicas en el contexto venezolano.

Según Colmenares, Rosario y Auyadermont (2013), existe en el país legislación para garantizar el desarrollo de competencias tecnológicas, mencionamos a continuación los más relevantes para el contexto educativo, citados por los autores en referencia:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CNRBV, 1999), en su Art. 110, en el que el Estado reconoce el interés público de la ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo económico, social y político del país.

Decreto 825 (2000) en los Arts. 5 y 11, se declara el acceso y uso de internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político.

Creación de los Infocentros, en el año 2000. Creación de FUNDABIT en el año 2001, con la finalidad de brindar formación tecnológica a los docentes de educación básica y diversificada

En el año 2005 se promulga la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología (LOCTI), la cual se reformuló en 2010 y en 2014.

En 2006 se dio inicio al Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica, dirigido a las comunidades. En el año 2008 se puso en órbita el satélite Simón Bolívar, cuyo impacto social esperado era garantizar acceso a la educación en regiones más dispersas y remotas, aumento de la capacidad de las telecomunicaciones, mejora de la conectividad para la teleeducación, entre otras.

En el 2009 se crea el Proyecto Canaima, tuvo como finalidad fue apoyar la formación de los niños de educación básica mediante la entrega de computadores portátiles con contenidos educativos a niños y maestros.

Este breve repaso permite evidenciar que en el país se han desarrollado acciones con el claro objetivo de dar respuesta a una realidad global y local, lamentablemente, estas acciones no han sido sostenibles en el tiempo; ya antes de la pandemia se experimentaba un estancamiento y en algunos casos retroceso en lo relativo a la dotación y actualización de la infraestructura tecnológica de las instituciones educativas en todos los niveles del sistema educativo venezolano, así como a en la formación inicial y permanente del profesorado.

La crisis educativa global generada por la COVID-19

Todo lo planteado hasta ahora permite evidenciar que la inclusión de las TIC en los contextos educativos venía experimentando una paulatina evolución, con más fuerza en los modelos educativos a distancia y en educación universitaria. No obstante, y a pesar de todo el desarrollo que se venía gestando, la crisis educativa generada por la pandemia de la COVID-19, dejó en evidencia la escasa formación del profesorado para llevar a cabo de manera eficiente y con criterios pedagógicos de calidad, procesos formativos mediados por TIC. Quedaron en evidencia también, las escasas competencias del estudiantado para utilizar las tecnologías con fines formativos y las grandes brechas tecnológicas existentes que agudizaron en todo el mundo pero especialmente a los países más pobres, problemas tales como la deserción, la pobreza de aprendizaje y la pérdida de aprendizaje.

Según el Banco Mundial (2022), la *pobreza de aprendizaje* se refiere a la inhabilidad para leer y comprender un texto simple a los 10 años. Es una problemática que conlleva a problemas mayores, con la consecuente transmisión de la pobreza y la vulnerabilidad. Ya existía antes de la pandemia y en los países con ingresos bajos y medios, representaba el 53%, pero se agudizó a raíz del cierre de las escuelas elevándose a 70% según datos de la UNESCO (2022).

La *pérdida de aprendizaje*, que según datos recopilados en diferentes países, muestran pérdidas sustanciales en matemáticas y lectura UNESCO (2022 ha profundizado las desigualdades en materia de educación: “Esto se debió a menudo a la falta de acceso a las tecnologías y la carencia de electricidad, conectividad y dispositivos, así como a la discriminación y las normas de género” (UNESCO, 2022, párra. 5). Estas problemáticas ponen en juego el logro del cuarto ODS.

Otro factor que propició la pérdida de aprendizaje es que, aunque en la mayoría de los países se garantizó un tipo de educación a distancia, la calidad y alcance de esta fue desigual, de allí que es determinante de cara al futuro que los países inviertan en: a) infraestructura

tecnológica de las instituciones educativas en todos los niveles del sistema educativo; b) formación permanente del profesorado en competencia digital docente; c) formación del estudiantado en competencias tecnológicas para el aprendizaje (UNESCO, 2022).

En el informe de seguimiento de la educación en el mundo (UNESCO, 2020), en relación con los formatos de educación a distancia y el potencial de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y las tecnologías de apoyo para las personas con discapacidad, el informe señala que:

Las plataformas de aprendizaje a distancia y los dispositivos de apoyo de bajo costo tienen el potencial de llegar al alumnado más marginado, pero en muchos casos no están disponibles porque faltan recursos, o su uso resulta ineficaz debido a la falta de formación de los y las docentes (p. 92).

Un informe de UNICEF (2021) señala que aunque más del 75% de los países de América Latina y el Caribe (ALC) aplicaron estrategias de EaD durante el cierre de las instituciones educativas, estos tuvieron dificultades para dar una respuesta adecuada a la crisis. Se insta a los países a invertir en el acceso a electricidad y a conectividad, así como a la formación docente para potenciar la eficacia del aprendizaje a distancia (UNICEF, 2021).

En el caso venezolano, como parte de la respuesta educativa se plantearon dos planes: Cada familia una escuela y Universidad en casa, los cuales tenían por finalidad dar continuidad a los procesos formativos en todos los niveles del sistema educativo en una modalidad de estudios a distancia. Al igual que el resto del mundo, los docentes no contaban con las competencias para asumir esta exigencia lo que redundó en prácticas de dudosa calidad.

Un dato importante sobre la competencia digital docente lo aporta un estudio realizado por la UCAB entre 2021 y 2022, en el cual participaron 4650 educadores de educación básica, media y universitaria, en el que se evidenció que 3 de cada 10 profesores no se consideran preparados o tienen pocos conocimientos para crear o administrar un aula virtual (El Diario, 2023).

Respecto a la calidad de la respuesta educativa, un informe de CECODAP (2021) plantea que 72% de las personas encuestadas creen que la calidad de la educación a distancia, durante la última etapa del año escolar 2019 – 2020, es baja o de mala calidad; así mismo refleja el informe que en las regiones del interior del país se dificulta el desarrollo de la educación a distancia debido a los recurrentes y prolongados cortes eléctricos y fallas de conexión a internet. Señala

además que según datos de Fe y Alegría, el 42 % de los docentes no tenía equipos celulares para atender de forma virtual a sus estudiantes.

Hacia la definición de una propuesta: Se hace el camino al andar

Todo lo expuesto hasta ahora pudiera resultar desalentador, sin embargo, una lectura correcta de la experiencia vivida permite leer entre líneas para darnos cuenta que hemos transitado un camino escabroso, con ciertos avances, algunos estancamientos y retrocesos, pero que, definitivamente, no podemos detenernos, es necesario continuar caminando, pues, como bien dice el poeta español Antonio Machado: “Caminante no hay camino, se hace camino al andar”.

En América Latina, y específicamente en Venezuela, la crisis de la educación se agudizó con la pandemia, lo que coloca en una situación realmente preocupante de desventaja a un gran número de niños y jóvenes venezolanos, especialmente del sector público, lo que redundará, de no revertirse, en la perpetuación del círculo de pobreza y vulnerabilidad de los sectores más pobres del país.

Coincidimos con lo expresado por Pernalette (2022): para superar la crisis educativa nacional, resulta imperante un gran acuerdo nacional, en el que participen de manera activa los distintos sectores de la sociedad, dejando de lado las diferencias y trazando un camino común en el que gobernantes, empresarios, políticos, iglesia, organizaciones no gubernamentales, universidades, docentes y otros agentes sociales, consigan consolidar un proyecto nacional de educación de cara al logro del cuarto objetivo de la agenda ONU 2030.

Una de las aristas de este proyecto nacional, debe dar respuesta urgente a la problemática relativa a la falta de competencias tecnopedagógicas o digitales del profesorado, mediante propuestas de formación permanente dirigidas a los docentes de todos los niveles y modalidades del sistema educativo.

Un factor determinante que debe fundamentar cualquier propuesta en esta vía, debe partir del aprovechamiento del conocimiento acumulado por las universidades de nuestro país durante años. El uso educativo de las tecnologías en Venezuela no es algo nuevo, sobre todo en el nivel de educación universitaria; de allí que es importante revisar lo que hemos hecho desde la década de los 60 del pasado siglo.

Según el Proyecto Nacional de Educación a Distancia (2009), las primeras experiencias de estudios a distancia las encontramos en la década de los 60, que fueron desarrolladas por el

Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) y el Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (IMPM). A partir de la década de los noventa, numerosas universidades públicas y privadas, así como institutos y colegios universitarios comenzaron a ofertar estudios de pregrado y postgrado en la modalidad a distancia basados en TIC.

No podemos olvidarnos de la importante experiencia que representó la creación de la Universidad Nacional Abierta en el año 1977, lo que marcó un hito, al ser la primera institución universitaria en el país, con una oferta académica en una modalidad totalmente a distancia, bajo el modelo de la Open University del Reino Unido (Universidad Nacional Abierta, 1977). En esta misma década encontramos los estudios supervisados ofertados por la Universidad Central de Venezuela (UCV) y la Universidad del Zulia (LUZ) Proyecto Nacional de Educación a Distancia (2009).

Alvarado y Dorrego (2003), muestran el desarrollo de la formación del profesorado en el país en la década de los noventa, en las áreas de tecnología educativa, informática y tecnologías, mediante ofertas de especialización, maestría y un doctorado en convenio con la NOVA Southeastern University de EEUU.

Debido a la gran cantidad de universidades que ofrecían estudios a distancia mediados por tecnologías, se diseñó desde el Núcleo de Vicerrectores Académicos y el Consejo Nacional de Universidades, el Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia (2009), que a la fecha no ha sido aprobado.

Este breve recorrido, nos permite evidenciar que a pesar de los obstáculos evidenciados en los últimos años, en el país se venía construyendo de manera sostenida y en consonancia con el contexto internacional, el desarrollo de competencias tecnológicas en el profesorado. Sin embargo, ha sido sobre todo en educación universitaria, y más específicamente a nivel de postgrado, donde ha tenido un mayor avance.

Necesidad de una respuesta formativa permanente del profesorado

En todo el mundo, a pesar de los esfuerzos realizados antes de pandemia en la definición de marcos de competencia digital docente y de formación del profesorado, las evidencias han conllevado a replantearse la necesidad de garantizar la formación permanente de los docentes en todos los niveles y modalidades, a través de programas, cursos y talleres en línea, dirigidos no solo al manejo de herramientas, sino en estrategias y actividades basadas en métodos activos que

permitan promover el aprendizaje y garantizar la calidad de la formación y la equidad en el acceso.

Al respecto, señala Zapata (2021), que el tema no es tecnológico, o de presencia - distancia o virtualidad; la pandemia demostró puntos álgidos a los cuales debemos prestar atención: diseño educativo en nuevos medios y entornos, eficiencia, resultados de aprendizaje, evaluación, diseño de actividades, docencia, diseño de contenidos, nuevas condiciones del aprendizaje, entre otros; y ya no solo en educación universitaria.

No se trata solo de un cambio en los medios que empleamos, sino en un cambio en la forma de entender la educación y cómo aprenden las personas y por tanto, en los métodos que emplean los docentes para enseñar, destacándose procesos comunicativos, colaborativos, la curación y diseño de contenidos interactivos entre otros (Corredor, 2014).

En estos escenarios mediados por tecnologías, ya sean completamente a distancia, elearning o mixtos, se requiere según Vargas (sf), de formas particulares de gestión, diseño, desarrollo y evaluación, lo que exige la formación del profesorado para afrontar estos nuevos retos, con nuevas metodologías, estrategias, medios y competencias docentes.

Propuesta: Creación del Instituto Venezolano de Formación en Competencias Digitales (INVEFCODI)

Ante lo expuesto hasta ahora, con sus luces y sombras, urge diseñar e implementar procesos de formación permanente del profesorado en competencias tecnopedagógicas o digitales, que permitan un verdadero aprovechamiento de las ventajas de las TIC ante el cambio paradigmático que la educación del siglo XXI exige, aplicable a todos los niveles y modalidades del sistema educativo, pero además, en contextos de formación continua, capacitación técnica y corporativa.

Es de conocimiento público la precaria situación laboral que experimenta el profesorado en nuestro país, debido a los bajos sueldos que devengan y a la falta de dotación tecnológica en las instituciones educativas. De allí que resulta impostergable que la empresa privada se aboque a aportar soluciones como parte de su responsabilidad social empresarial (RSE), desde la certeza de la importancia que tiene la educación para el desarrollo económico y la sostenibilidad en el país.

En el artículo 105 de la Constitución Nacional se establece que “las obligaciones que correspondan al Estado, conforme a esta Constitución y a la ley, en cumplimiento de los fines del

bienestar social general, no excluyen las que, en virtud de la solidaridad y responsabilidad social y asistencia humanitaria, correspondan a los o a las particulares según su capacidad”.

En el artículo 22 de la Ley Orgánica de Educación (2009), se establece la participación y obligación de las empresas públicas y privadas en la educación. Además, existen otras leyes que avalan la RSE, en el caso que nos atañe, la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología. Así mismo sirven de marco los tratados internacionales en esta materia.

Objetivos del INVEFCODI:

Diseñar e implementar de forma gratuita procesos formativos permanentes en competencias digitales, dirigidos al profesorado venezolano de los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.

Diseñar e implementar procesos formativos mediados por tecnologías dirigidos a los estudiantes de todos los niveles y modalidades del sistema educativo con miras a desarrollar sus competencias tecnológicas.

Diseñar e implementar procesos formativos mediados por tecnologías dirigidos a la formación y capacitación permanente en competencias digitales del talento humano de las organizaciones.

Fuentes de financiamiento:

El INVEFCODI será financiado en su totalidad por las empresas privadas del país que deseen sumarse al proyecto y mediante convenios con organizaciones internacionales.

Formarán parte activa en la creación y funcionamiento del INVEFCODI, docentes investigadores de las universidades públicas y privadas del país, quienes conjuntamente con profesionales de áreas técnicas en tecnología y en telecomunicaciones, y otros actores sociales, tendrán la responsabilidad de diseñar el proyecto del INVEFCODI, sobre las base de la legislación venezolana, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las necesidades que el contexto social local y global exigen.

Referencias

- Alvarado, A., y Dorrego, E. (2003). Tecnología educativa y tecnologías de la comunicación en Venezuela. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*. (21), 69 - 74.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1999, 30 de diciembre). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

- Asamblea Nacional. (2009, 15 de agosto). Ley Orgánica de Educación.
- Banco Mundial. (2022, 12 de octubre). *Ending Learning Poverty*. <https://www.worldbank.org/en/topic/education/brief/ending-learning-poverty>
- Banco Mundial (2019, 15 de octubre). *Learning Target*. <https://www.worldbank.org/en/topic/education/brief/learning-poverty>
- CECODAP. (2021, 17 de enero). *Los números rojos que dejó la COVID-19 en la educación venezolana*. <http://bit.ly/3ZjZDIP>
- Colmenares, C., Rosario, H. y Auyadermont, L. (2013). *Computación y Educación*. En H. Rosario (Coord.), Material instruccional computarizado: herramientas TIC aplicadas a la educación, diseño y desarrollo (pp. 17-57). Valencia: Dirección de Medios y Publicaciones de la Universidad de Carabobo.
- Corredor, Z. (2014). *Estándares de competencia para la asesoría académica a distancia mediada por tecnologías de la información y comunicación*. (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. Córdoba. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/12562>
- El Diario. (2023, 03 de febrero). *Venezuela: Estudio UCAB: solo 3 de cada 10 docentes conocen cómo crear y administrar un aula virtual*. <http://bit.ly/3SCp8wQ>
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2004). *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo*. (Trad. Rychen D.S. & Salganik L.H.). (Trabajo original publicado en 2001). <https://bit.ly/3SCMp1n>
- Pernalet, L. (2022, 31 de julio). *Año escolar: las materias pendientes y los retos*. <https://www.radiofeyalegrianoticias.com/ano-escolar-las-materias-pendientes-y-los-retos/>
- Proyecto de Nacional de Educación Superior a Distancia. (2009). Caracas. Núcleo de Vicerrectores Académicos. Consejo Nacional de Universidades. http://apps.ucab.edu.ve/nap/recursos/NORMATIVAEaD_MAYO_2009_NVA.pdf

- UNICEF. (2021). *Hacia la reapertura de escuelas más resilientes: lecciones extraídas del aprendizaje a distancia durante la COVID-19 en América Latina y el Caribe*. <http://bit.ly/3kzFDwY>
- UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la Educación Superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>
- UNESCO. (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 – América Latina y el Caribe – Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. París, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374615>
- UNESCO (21 de Abril de 2022). *Las pérdidas de aprendizaje por el cierre de escuelas debido a la COVID-19 podrían debilitar a toda una generación*. (Nota de prensa). <http://bit.ly/3IFQDB2>
- Universidad Nacional Abierta. (1977). *Proyecto UNA*. Caracas.
- Vargas, M. (sf). *Programa Nacional de Formación Docente en Educación a Distancia*. [ponencia] <http://bit.ly/3KGmbJC>
- Zapata, M. (2001). La nueva educación o educación apoyada en la tecnología por todas partes. En: Leal, J., Cervantes, F., Sánchez, A., Alba, L., Abadía, C., Morocho, M., Rubio, M., Hoyos, E. (Comp.) *Visiones de educación sin barreras ni fronteras. Un homenaje al maestro Lorenzo García Aretio*. [1.a. ed.]. Bogotá: Sello Editorial UNAD/2021. <http://bit.ly/3Z8bsfv>