

FACETAS

EDUCATIVAS



Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación
de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)

En los tiempos actuales, la acción de justificar la verdad en Platón no se queda en el conocimiento individual ni en la interrelación entre dos personas, ni en pequeños grupos; las redes permiten una comunicación global universal que trasciende el espacio.

Los cibernautas crean comunidades, informan inmediatamente lo que ocurre en cualquier lugar del mundo: "la televisión está en mi Facebook". Nuestros centros de interés, como los trabajos; las amistades; la sexualidad; el amor; el comercio; la información; el crear comunidades sin espacio físico, solo virtual, están ahí, al movimiento de un dedo en el mundo digital. Ya no necesitamos con solo pensarlo, sin que sea ficción.

Complejos-simples, antiguos-recientes, orales-escritos, y otras múltiples formas han producido controversias que han signado la historia de la acción educativa. Las ciencias de la educación en el mundo actual, con sus métodos, sus teorías, sus encuentros y desencuentros, en procura de dilucidar la manera en que se puede propiciar una integralidad de enfoques teóricos sobre las nociones que permiten explicar cómo se constituye este conocimiento. Los debates parecen orientados a la superación de las barreras artificiales que el tiempo y los intereses individuales y sectoriales han levantado entre las personas dedicadas a producir y enseñar los nuevos conocimientos, pero utilizando los recursos que fluyen en el ciberespacio.

En ese sentido, repensar el espacio con la mirada de hoy podría contribuir, tal vez, a propiciar una reflexión sobre la segregación de concepciones que se tienen por efecto de una amplia diversidad de escuelas de pensamiento. Asimismo, vale la pena la observancia de los intentos por construir una valoración de las epistemologías como vasos vinculantes y transmisores de la interdisciplinariedad que trascienda a concreciones de transdisciplinariedad en la consecución instrumental, de bases hermenéuticas y generadoras de acercamientos en la acción investigativa y profesional de las personas dedicadas a producir y enseñar los nuevos conocimientos, pero utilizando los recursos que fluyen en el ciberespacio.

La textualidad de estudios avanzados sobre el conocimiento parece amplia, pero una buena revisión ayuda a decantar y a quedarnos con la experiencia. Además ofrece aproximaciones dispersas espacial y temporalmente. Más que ello, evidentemente, la lista tiene propuestas desvinculadas en lo conceptual y en lo contextual, todo lo cual implica, tal vez, la razón que cruza el eje de la disparidad de enfoques: al parecer, que no nos ponemos de acuerdo en la vía a tomar para un debate científico delgado de los mé-



FacEtas

EDUCATIVAS

Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación
de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)

Año 2. Núm. 3. Enero-Junio de 2023

Director

Luis Ulloa Morel

CONSEJO EDITORIAL

Luis Ulloa Morel

Ana Dolores Contreras Núñez

Pericles Romero Gómez

Manuel E. Herasme

Isaura Cotes Javier

Allen Félix

Cuidado de edición: Isaura Cotes Javier

Corrección: Isaura Cotes Javier/Raynelda Rodríguez

Diseño y diagramación: Alejandro Gómez Montero

ISSN: 2960-7639


TÍTULO: Facetas Educativas

Santo Domingo, Distrito Nacional,
República Dominicana, 2023

Facultad de Ciencias de la Educación (FCE)

www.uasd.edu.do

fc.educacion@uasd.edu.do

 Facultad de Ciencias de la Educación, UASD

Tel. 809-535-8273 Exts. 3120 / 3121

Contenido

- 6 Facetas Educativas: Un compromiso con la calidad**
Dra. Juana Encarnación, decana de la Facultad de Ciencias de la Educación
- 7 A modo de presentación:
Por un uso creativo, vigoroso y con sentido humanista de las TIC**
Luis Ulloa Morel, director Facetas Educativas
- DE FONDO**
- 8 La alfabetización informacional en la educación superior**
H. Teresa Peralta Checo
- 19 Conocimiento almacenado en la nube**
Luisa O. Navarro
- 29 Perspectivas pedagógicas de la Web 2.0**
María Fernández Hawrylak y Antonio Sánchez Ibáñez
- 38 Las TIC y la educación como proyecto inclusivo de las mayorías**
Miledys Tavárez Marzán
- 48 Uso de las TIC en la enseñanza universitaria**
Fermín Alberto Cruz Miolán
- 53 Las redes sociales y su aplicación en la educación**
Allen Félix Félix
- 60 La resistencia a las TIC en el mundo académico**
María Rodríguez Emiliano
- INVESTIGACIONES**
- 69 Autoeficacia percibida y autoestima en el alumnado de bajo rendimiento. Estudio de caso**
Fiorivette Fleire Tapia
- PONENCIAS**
- 77 Competencias magisteriales del docente dominicano**
Ana Dolores Contreras Núñez
- EXPERIENCIAS**
- 83 Estrategias para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en una lengua extranjera**
Miguel Maríñez
- + APORTES**
- 89 La andragogía: una alternativa para educar a la persona adulta**
Altagracia Núñez Batista
- 95 Inteligencia artificial, neurociencia y educación**
José Rafael Beras
- 99 De los autores y autoras**
- 104 Libros, revistas y más...**



AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO

Mtro. Editrudis Beltrán Crisóstomo
Rector

Dr. Wilson A. Mejía M.
Vicerrector Docente

Mtro. Ramón Y. Desangles F
Vicerrector Administrativo

Mtro. Radhamés Silverio González
Vicerrector de Investigación y Postgrado

Mtra. Rosalía Sosa Pérez
Vicerrectora de Extensión

Mtro. Pablo Valdez
Secretario General

Mtro. Gerardo Roa Ogando
Decano de la Facultad de Humanidades

Mtro. José Ferreira Capellán
Decano de la Facultad de Ciencias

Mtro. Antonio Ciriaco Cruz
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Mtro. Héctor Pereyra Espaillat
Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

Mtro. Omar J. Segura A.
Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Mtro. Mario S. Uffre C.
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

Mtro. Julio C. Borbón R.
Decana de la Facultad de Ciencias Agronómicas y Veterinarias

Mtra. Arelis Subero Maceo
Decana de la Facultad de Artes

Mtra. Juana M. Encarnación
Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación

REPRESENTANTES DE LOS RECINTOS UNIVERSITARIOS:

MA. Roberto A. Marte G., titular
MA. Juan A. Arias F., suplente

REPRESENTANTES DE LOS CENTROS UNIVERSITARIOS REGIONALES:

MA. Enoide Cedeo Richiez, titular
MA. Luz Del Alba Dirocié E., suplente

REPRESENTANTES DE LOS/LAS PROFESORES/AS:

MA. Efraín Javier, titular
MA. Pastor de la Rosa, titular
MA. Lisanny Elizabeth Tejada, suplente
MA. Ramón Apolinar Méndez, suplente

REPRESENTANTES DE LOS/LAS EMPLEADOS/AS:

Sr. José Rosario Cuevas, titular
Lic. Ydelisa López Simet, suplente

RESPRESENTANTES DE LOS/LAS ESTUDIANTES:

Br. José Luis Gutiérrez, titular
Br. Fanny Nathalia Montero Rodríguez, titular
Br. José Estalin Quezada Perera, titular
Br. Edinson Padilla Pérez, titular
Br. Carluis Álvarez Pe a, titular
Br. Elizabeth Vargas Pimentel, titular
Br. Ercilia Estefanía de la Cruz, titular
Br. Luis Anderson Lebrón Betances, titular
Br. Julio José Ferreras de Lima, titular
Br. Danny Morel Francisco, titular
Br. Francisco Javier Peralta, suplente
Br. Adonis Castellanos Ota o, suplente
Br. Atellu Sánchez, suplente
Br. Steven González Rivera, suplente
Br. Bryan Lee de la Cruz, suplente
Br. René Rafael Rodríguez Méndez, suplente
Br. Bryan Amaurys Báez Colomé, suplente
Br. Paola Inés Ortiz Silva, suplente
Br. Sandra L. Valdez Estévez, suplente
Br. Manuel Terrero, suplente



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Dra. Juana Encarnación

Decana

Mtro. Pascual Leocadio

Vicedecano

Dr. Eleido Rodríguez

Director Escuela de Teoría y Gestión Educativa

Mtro. Carlos Santiago Quevedo

Director Escuela de Formación Docente
para la Educación Infantil y Básica

Dra. Adria Figuerero

Directora Escuela de Formación Docente
para la Educación Media

Mtra. Altagracia Abreu

Directora Escuela de Orientación Educativa y Psicopedagogía

Mtro. Confesor Lapaix

Director Escuela de Formación Docente
en Educación Física y Ciencias del Deporte

Mtro. Rafael Arias Lara

Director Escuela de Bibliotecología, Tecnología
e Innovaciones Educativas

Mtra. Andrea Rincón

Directora División de Postgrado
y Educación Permanente

Dr. Wilfredo Rosario Carrión

Director de la División de Investigación

Dr. Basilio Florentino

Director del Instituto de Investigación
e Innovación Educativa (INEDUC)

Mtra. Ligia Amada Melo

Profesora Meritísima FCE

Dra. Ana Daisy García

Profesora Meritísima FCE

Dra. Ana Dolores Guzmán

Profesora Meritísima FCE

Mtra. Josefina Pimentel

Profesora Meritísima FCE

Dra. Cristina Molina Sena

Profesora Meritísima FCE

Mtra. Josefina Mercedes de Cotes

Profesora Meritísima

Mtro. Ramón Apolinar Méndez

Presidente de la Asociación de Profesores, FCE

Mtro. Juan Antonio Alix

Delegado Profesoral

Mtra. Lissanny Tejeda Presinal

Delegada Profesoral

Br. Ronny Stendy Areche Cruz

Delegado Estudiantil

Br. Oscar Ávila Brito

Delegado Estudiantil

Br. Enmanuel Montero De la Cruz

Delegado Estudiantil

Facetas Educativas: Un compromiso con la calidad

Como parte del compromiso que tiene la presente gestión de la Facultad de Ciencias de la Educación (FCE) de dar continuidad a los procesos institucionales encaminados al cumplimiento de la misión universitaria y, en particular, a aquellos dirigidos a fortalecer la investigación; la producción; la difusión y la transferencia de conocimientos en el campo educativo, nos complace presentar el número 3 de nuestra revista Facetas Educativas, titulado: Las TIC en educación. Reto permanente y oportunidades sin límites.

Este número de la revista Facetas Educativas, órgano de difusión científica y académica de la FCE, es resultado del esfuerzo de un conjunto de docentes que, desde antes de la pandemia de covid 19, y como otros y otras en nuestra Facultad y en la Universidad, venían reflexionando y sistematizando sus ideas en torno a la necesidad impostergable de que el profesorado uasdiano se abocara a un proceso reflexivo, crítico y autocrítico sobre su práctica docente, que le permitiera dar un salto cualitativo para su empoderamiento a través del aprovechamiento real y efectivo –por parte suya y del estudiantado– de las nuevas herramientas tecnológicas de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Las impensables experiencias vividas sobre el particular en el mundo académico en todos sus niveles (pregrado, grado y postgrado) a causa de la impactante pandemia plantean nuevos desafíos y abren diversas posibilidades de abordaje de temáticas y problemáticas para el análisis científico orientado al incremento de la calidad educativa, requisito ineludible para el desarrollo humano con equidad y de una sociedad democrática y solidaria, a lo que como institución nos proponemos contribuir. Obviamente, tales temáticas y problemáticas desbordan en ciertos aspectos el grueso de los trabajos incluidos en este número; sin embargo, la publicación de los mismos, luego de más de cuatro años de su elaboración y edición, constituye un reconocimiento por parte de las actuales autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación de su valor, calidad y pertinencia. El mérito de su edición, así como el de la publicación de los dos primeros números, corresponde a las autoridades que dirigieron nuestra Facultad en el período 2014-2018, encabezadas por su decana, la maestra Ana Dolores Contreras Núñez, así como al personal docente y administrativo que asumió esta responsabilidad.

Con el relanzamiento de este importante órgano de difusión, ahora bajo la dirección estratégica del Instituto de Investigación e Innovación Educativa (INEDUC) de nuestra Facultad y disponible en la Web, nos proponemos incentivar en docentes y estudiantes, tanto dentro como fuera de nuestra academia, una tarea que ocupa un lugar cimero en nuestros ejes institucionales y que, sin dudas, cualifica y dimensiona la formación profesional y, con ello, el proceso enseñanza-aprendizaje: la producción de trabajos para su publicación en revistas de carácter científico y académico, una parte insoslayable de la labor de nuestra Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

DRA. JUANA ENCARNACIÓN

Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación

A modo de presentación

Por un uso creativo, vigoroso y con sentido humanista de las TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación -las TIC nuestras de cada día- gravitan o, dicho mejor, se han metido tan poderosamente en la enseñanza y el aprendizaje de nuestros tiempos, que resulta prácticamente imposible tratar tema alguno relativo a educación siquiera intentando desconocerlas. Sería equivalente, por poner sólo un par de ejemplos, a pretender hablar del origen de la enseñanza formal al margen del origen de la escritura, o de la escuela moderna desconociendo la invención de la imprenta y del libro de texto. Las TIC no solamente llegaron para quedarse sino que, hasta un cierto punto, se han consustanciado con los procesos formativos actuales.

Ante las TIC, hay en el terreno educativo varias posibles actitudes: desde un entusiasmo frívolo que las acoge como si en este ámbito ya todo habría que confiárselo a unas herramientas sabelotodo, omnipresentes y todopoderosas, hasta una resistencia obtusa de quienes sienten que su “comodidad” de siempre está más o menos bajo amenaza. Son dos extremos en medio de los cuales encontraremos distintos grados y manifestaciones.

La actitud ideal ante las variadísimas tecnologías de la información y la comunicación, en lo que toca a la actividad formativa, no es difícil de enunciar: aprovechar sus enormes recursos para ensanchar, fortalecer y hacer más efectivos los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Se dice fácil, y de hecho la práctica ha hablado con bastante claridad de estas potencialidades. Las dificultades -porque las hay-, como siempre se ha dicho a propósito de nuevas tecnologías, en esencia no provienen propiamente de éstas sino de cómo las asumimos. Las maravillas de las TIC, ésas que nos permiten eficientizar, acelerar y ampliar los pro-

cesos de investigación, divulgación, explicitación, etcétera, implicados en la acción formativa, puede que también hagan de “vino nuevo en odre viejo” cuando la pésima formación pedagógica y los viejos hábitos de la mala escuela -más comprometida con la ritualidad, las apariencias y el aprendizaje inauténtico -se unen para hacer de las magníficas posibilidades de los tiempos un penoso y contraproducente desperdicio.

Las TIC deberán servir poderosamente a mejorar las prácticas educativas. Apostamos a su uso creativo, vigoroso y con sentido humanista. El presente número de **Facetas Educativas** contiene en la sección **DE FONDO** los trabajos de nuestras maestras Luisa O. Navarro, María Rodríguez Emiliano y H. Teresa Peralta Checo, la doctora María Fernández, el doctor Antonio Sánchez, y del ingeniero Allen Félix, los cuales motivan a la reflexión con el abordaje de distintas temáticas referidas a las TIC y su impacto en el ámbito de la educación. En la sección **INVESTIGACIONES**, la maestra Fiorivette Fleire Tapia presenta un estudio de caso sobre autoeficacia y autoestima de estudiantes con bajo rendimiento realizado en el marco de su tesis de maestría, mientras que la sección **+APORTES** se enriquece con el artículo de la maestra Altagracia Núñez Batista sobre andragogía y el del maestro José Rafael Beras sobre inteligencia artificial. La sección **EXPERIENCIAS** cuenta con el aporte del maestro Miguel Maríñez, quien nos comparte estrategias para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en una lengua extranjera utilizadas en su práctica docente. **Facetas Educativas** estrena la sección **PONENCIAS**, que inicia con la exposición de la maestra Ana Dolores Contreras Núñez sobre competencias magisteriales del docente dominicano presentada en la Academia de Ciencias de la República Dominicana.

LUIS ULLOA MOREL

Director Facetas Educativas



La alfabetización informacional en la educación superior

H. TERESA PERALTA CHECO

Introducción

La universidad de hoy forma parte de un entorno cambiante, cuyas transformaciones vienen dadas directamente por el nuevo modelo de sociedad, impulsado por las tecnologías, las políticas socioeconómicas y la competencia de saberes. Ante esta situación, la institución de educación superior tiene la necesidad de adoptar nuevas estrategias para poder ser un ente dinámico y así cumplir su papel de gestora de la Sociedad del Conocimiento.

Lo apremiante es la formación de un nuevo ciudadano o ciudadana, pues se hace necesario –más que enseñar a través de la docencia, la investigación y la extensión- ampliar el campo de acción construyendo espacios de aprendizaje donde los y las participantes sean actores fundamentales y puedan desarrollar todas sus habilidades y capacidades intelectuales utilizando de forma autónoma las herramientas tecnológicas, a fin de construir conocimientos con su uso adecuado y de manera consciente, para hacer las transformaciones sociales que requiere el mundo de hoy.

La educación superior no escapa a los cambios vertiginosos. Internet es una de las creaciones más importantes del siglo XX, ya que ha impactado todos los ámbitos de la sociedad. Es una herramienta que se ha convertido en un gran fenómeno social, ocasionando cambios profundos en las ramas de las telecomunicaciones, de la industria y la educación, entre otras.

Siendo la información la base y el punto de partida de cualquier proceso de aprendizaje, es necesario, desde la perspectiva docente, analizar la relación entre TIC e información.

La integración de las nuevas herramientas tecnológicas en la formación (entendiendo que aplica a la educación superior), según López Zazo (2007, p.2) *“es indispensable tanto desde el punto de vista de su transmisión como conocimiento, con la llamada alfabetización digital, como de herramienta de trabajo actual”*.

Las tecnologías han estado cambiando siempre -pero hoy casi más que nunca- nuestro mundo y la forma de actuar en él. También ha sufrido transformaciones el concepto de alfabetización, el cual siempre ha estado supeditado a la tecnología que se utiliza: en la Antigüedad, al uso del papiro, la pluma, el papel, el libro, la imprenta... y hoy, dependiente del uso de la tecnología digital y en red (Garrido Argadoña, 2001, p.16).

Todo esto supone cambios significativos en la educación, como afirma Ferreiro (2005, s/p) cuando dice que: *"los maestros pertenecen a la generación que no vio llegar a las computadoras, mientras que sus alumnos pertenecen a la generación que nació con las computadoras instaladas en la sociedad"*.

El tema central de este artículo es la Alfabetización Informacional en el ámbito de la educación superior, destacándose la urgente necesidad de crear condiciones que propicien una educación más orientada a desarrollar habilidades y competencias informacionales, tanto para docentes como para estudiantes.

La Alfabetización Informacional (ALFIN) juega un papel trascendental en la sociedad del conocimiento; es un pilar en las instituciones de educación superior para lograr que los educandos y educandas se formen y, al egresar como profesionales, puedan desarrollar competencias informativas para cumplir sus roles sociales y profesionales.

Sociedad de la Información

La sociedad actual se caracteriza por la posibilidad que tienen sus miembros para obtener y compartir cualquier información instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que prefieran, ayudados por el desarrollo de las tecnologías. (López Zazo, 2007, p.3).

Desde la concepción del término por Yoneji Masuda en los años 60, los poderes públicos han ido desarrollando un conjunto de políticas de información plasmadas en diferentes formatos y difundidos enormemente.¹

La Sociedad de la Información es una fase de desarrollo social caracterizada por la capacidad de sus integrantes (ciudadanos/as, empresas y administración pública) para obtener y compartir cualquier información.

Una revisión de planteamientos, conceptualizaciones y definiciones sobre la sociedad de la información fue realizada por Rodríguez y Rodríguez (2001, p.23) y llega a establecer que coinciden en aspectos fundamentales que merecen una mención en este artículo:

- La constatación de que la sociedad está afrontando profundos y significativos cambios
- La consideración de la información y su tratamiento como valor en alza en esta nueva situación
- La urgencia de generalizar la alfabetización en tecnología y en información para minimizar los perversos efectos de la brecha digital que ya es una realidad
- La necesidad de que la institución escolar afronte los cambios necesarios para satisfacer las necesidades que demanda la nueva realidad social
- La orientación que debe darse a los cambios en la institución escolar, dirigiéndolos a la consecución de objetivos que hasta ahora no se planteaban de forma generalizada: aprender a aprender, aprender autónomamente, aprender

¹ La concepción actual de lo que se entiende por sociedad de la información es influjo de la obra del sociólogo japonés Yoneji Masuda, quien en 1981 publicó "The Information Society as Post-Industrial Society" (Editorial World Future Society, Colombia), traducido al castellano en 1984 como *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial* (Madrid, Fundesco-Tecnos, 1984).

a vivir juntos/as, aprender a trabajar cooperativamente, formarse y predisponerse para aprender a lo largo de toda la vida, aprender a usar las herramientas tecnológicas, aprender a usar la información, aprender a generar conocimientos a partir de la información

Afirma Duderstand (1997) que los temas que tienen mayor incidencia desde las tecnologías de la información y los cambios que han propiciado son:

- La importancia del conocimiento como un factor clave para determinar seguridad, prosperidad y calidad de vida
- La naturaleza global de nuestra sociedad
- La facilidad con que la tecnología -ordenadores, telecomunicaciones y multimedias- posibilita el rápido intercambio de información
- El grado con el que la colaboración informal entre individuos e instituciones (sobre todo a través de redes) está reemplazando a estructuras sociales más formales, como corporaciones, universidades, gobiernos, etcétera. Y agrega Salinas (2004) que ellos afectan directamente a la función que las universidades cumplen en la sociedad.

Los aspectos más relevantes a nivel de política educativa, planteados en este marco de la Sociedad de la Información son:

1. La transformación de los sistemas educativos tradicionales y los procesos pasivos de adquisición del conocimiento, para facilitar entornos dinámicos de aprendizaje a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
2. Fomento del desarrollo de contenidos, servicios de contenidos y software para crear un mercado de servicios e-learning

3. Lograr el autoaprendizaje a través de la creación de espacios especializados, potenciando la movilidad de las personas en formación en el reforzamiento de lazos con el mundo laboral y la investigación
4. Impulsar la alfabetización digital que posibilita bajo sus distintas formas el aprendizaje durante toda la vida

Hoy, la mayor complejidad de la información hace necesaria la adquisición de habilidades y destrezas que faciliten que las personas sean capaces de aprender durante toda su vida y de adaptarse a los cambios.

Hoy, la mayor complejidad de la información hace necesaria la adquisición de habilidades y destrezas que faciliten que las personas sean capaces de aprender durante toda su vida y de adaptarse a los cambios.

Afirman Ferro Soto, Martínez Senrra y Otero Neira (2006, p.8) que *“en la actual sociedad del conocimiento, considerada como una sociedad del aprendizaje y del aprendizaje a lo largo de toda la vida, la educación y la formación se convierten en factores clave”*.

Concepto de alfabetización

Cuando hablamos de alfabetización, estamos refiriéndonos a los procesos de comunicación efectiva mediante un canal y código, pero no podemos obviar que dicha comunicación debe producirse entre personas y, por tanto, implica un alto grado de interacción y

participación social que es mediado por formas, lenguajes e instrumentos, que son parte de la cultura.

La UNESCO (2004, s/p) define la alfabetización como:

La capacidad de identificar, interpretar, crear, comunicar, utilizar la computadora, y el uso de materiales impresos y escritos relacionados con diferentes contextos. La alfabetización implica el aprendizaje continuo en personas capaces de poder alcanzar sus metas, desarrollar sus conocimientos y potencial, así como participar plenamente en su comunidad y en la sociedad en general.

La lectura y la escritura a nivel funcional, a lo largo de toda la vida, buscan estimular la independencia, la curiosidad y el aprendizaje permanente de individuos y grupos; de tal manera, las personas con tales competencias contribuyen en gran medida a lograr el buen estado económico, social y cultural de las comunidades y naciones en las que viven.

En la publicación del 2006 de la UNESCO: "Educación para todos" (UNESCO, 2006) se postulan cuatro normativas distintas de alfabetización:

- la alfabetización como conjunto autónomo de competencias
- la alfabetización en cuanto a su aplicación, práctica y ubicación
- la alfabetización como proceso de aprendizaje
- la alfabetización como texto

La alfabetización multimodal abarca una variedad de términos tales como alfabetización visual, alfabetización digital, alfabetización mediática y multialfabetizaciones, que

es una alfabetización del monitor.

Si el protagonismo en los cambios que experimenta la sociedad son la información y las TIC, es a partir de ellos que se analiza dentro del marco de la educación la llamada Sociedad de la Información. Dos aspectos son los que se resaltan: el uso de la tecnología, que es determinante "alfabetización tecnológica" y el uso de la información, que requiere también de una formación llamada "Alfabetización Informacional".

Desde los años 70, la ALFIN aparece como una práctica profesional que responde a las demandas de una nueva sociedad, compleja por el nuevo modelo económico y cambios vinculados a las TIC. Es un concepto amplio que engloba varios aspectos. De esto interesa mencionar que cuando logramos integrar al estudiantado a un proceso de aprendizaje de forma activa, es imprescindible la capacitación en habilidades informacionales, contempladas necesariamente en los planes de estudio. Esto aporta competencias genéricas, instrumentales, personales y sistémicas.

Gómez Hernández y Morales (2001, p.16) definen la Alfabetización Informacional como: *"las competencias, aptitudes, conocimientos y valores necesarios para acceder, usar y comunicar la información en cualquiera de sus formas, con fines de estudio, investigación o ejercicio profesional"*. Algunas de las características de la Alfabetización Informacional incluyen una serie de habilidades necesarias en el transcurso de los estudios superiores. Este autor indica, además, que la ALFIN comprende el conocimiento de las siguientes habilidades:

- encontrar información: localización y recuperación documental, manejo de equipos informáticos

- usar información: pensamientos, estudios e investigación: producción y presentación
- compartir y actuar éticamente con respecto a la información

También es necesario el manejo de las infraestructuras técnicas, habilidades para usar las aplicaciones informáticas, conceptos fundamentales sobre redes e información, habilidades intelectuales para manejar la tecnología de la información como paso previo para tratar la información a la que estas herramientas permiten el acceso. Este aspecto tan importante, sobre todo en el ámbito de la educación superior, es tratado ampliamente por Campal García (2009).

La American Library Association (1989) expone que *“para ser alfabetizada en información, una persona debe ser capaz de reconocer cuándo necesita información, y de tener la capacidad de localizarla, de evaluarla y de utilizarla con eficacia”*.

Bernhard (2002, p.22) expone con precisión las razones por las cuales ha de capacitarse a todos los ciudadanos en información:

- el crecimiento exponencial de la información disponible y accesible en cualquier formato
- una formación cada vez más heterogénea cuya autenticidad, validez y credibilidad han de ser establecidas continuamente
- una economía fuertemente basada en actividades de servicio y apelando a tecnologías de rápido desarrollo
- la necesidad de que cada persona adquiera y desarrolle aptitudes transferibles y utilizables a

lo largo de toda la vida, así como que aprenda a aprender en una perspectiva de solución de problemas

- la necesidad absoluta de estar al tanto de los desarrollos más recientes para las actividades de investigación

- la demanda de los empleadores que quieren contratar a personas capaces de dominar las tecnologías, de buscar la información en las fuentes electrónicas e internet, y de evaluarlas, de gestionar la información interna y externa, así como de llevar a cabo actividades de alerta

- la evaluación hacia una pedagogía activa centrada en el estudiante, basada en los recursos y en la solución de problemas

- el impacto de la formación en el uso de la información sobre la continuidad en los estudios y el éxito escolar

Sin duda alguna, es una necesidad que los estudiantes desarrollen aptitudes para el uso de la información, desde su entrada al mundo de la enseñanza superior.

ALFIN y educación superior

El avance de una nación puede depender en gran medida del avance de su sistema de educación superior. Son los profesores y los estudiantes quienes están a la vanguardia del desarrollo de la sociedad de la información (Meneses Placeres, 2008).

Es misión de las universidades formar profesionales de excelencia, capaces de obtener, crear y transmitir conocimiento durante toda su vida; aptos no solamente para un tipo de trabajo, sino competentes para ajustarse a las nuevas circunstancias que impone una sociedad cambiante y que evoluciona con gran rapidez; que sean competentes para desarrollar

nuevas ideas y conocimientos, así como para valorar de forma crítica los acontecimientos sociales, que puedan analizar los procesos y que no quieran vivir en la opacidad.

Es necesario dejar claro el papel que cumple la universidad en la implementación de los saberes y los entornos adecuados para que los individuos puedan formarse informacionalmente, y adquieran las competencias básicas en el manejo y clasificación de la información, la cual les permita la movilidad social que la sociedad demanda.

Está planteado que el actual es un contexto de cambios en el que estamos viviendo y que sus manifestaciones en las instituciones de educación superior pueden apreciarse de diferentes maneras: unas con innovación en sus procesos enseñanza aprendizaje², otras revisando sus prácticas docentes, y las menos preocupadas por la situación, enfrentando procesos internos en los que el rol del profesorado y del alumnado, así como los intereses de grupos y los recursos necesarios para financiar todo el entramado institucional son motivos de batallas que no parecen tener final.

La forzosa aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza y la necesidad cada vez mayor de conocimientos técnicos y científicos para la solución de problemas sociales, traen como derivaciones cambios importantes en los procesos de aprendizaje.

Como vemos, el concepto de alfabetización va más allá de los límites de un área específica, traspasa todo el ámbito del uso que se le daba tradicionalmente y se refiere a todo

² Existe una amplia bibliografía sobre innovaciones educativas y TIC. Recomendamos un libro gratuito de la UNESCO que aparece en la siguiente dirección electrónica: <http://usi.earth.ac.cr/glas/sp/institucionesinterculturales.pdf>. "Instituciones Interculturales de Educación Superior en América Latina. Procesos de construcción. Logros, Innovaciones y Desafíos / coordinado por Daniel Mato.- Caracas: IESALC-UNESCO, 2009".

lo que necesita hoy un individuo para aprender y vivir en el actual siglo.

El concepto de alfabetización va más allá de los límites de un área específica, traspasa todo el ámbito del uso que se le daba tradicionalmente y se refiere a todo lo que necesita hoy un individuo para aprender y vivir en el actual siglo.

Las instituciones de educación superior transitan de un modelo centrado en el educador o educadora a otro basado en el autoaprendizaje y el/la estudiante, teniendo en cuenta también reajustar sus planes académicos en función de formar profesionales que respondan al mercado laboral. Esto, conjuntamente con la promoción del uso intensivo de las TIC y cambios constantes en el desarrollo tecnológico y el conocimiento científico. Explica Salinas (2004, p.7) que *"las universidades necesitan implicarse en procesos de mejora de la calidad y esto, en nuestro terreno, se traduce en procesos de innovación docente apoyada en las TIC"*.

Todo esto involucra –y ya es parte de las universidades en el mundo más avanzado– una mayor integración, una orientación hacia la enseñanza asistida y el autoestudio, asumiendo aquí los y las estudiantes posturas diferentes hacia la información con una actitud más creativa y enfocados en la construcción del conocimiento.

Un estudio de Valverde Grandal, Reyes Rosales y Espinosa Sarria (2012, p. 542) concluye que:

En el ámbito universitario, se han propuesto diversos modelos y normas para la Alfabetización Informacional a nivel internacional entre las cuales se mencionan: las Normas para la Alfabetización Informacional en la Educación Superior de la Association of College and Research Libraries en el año 2000; las Normas sobre alfabetización informativa en educación superior: Declaratoria de Ciudad Juárez, propuestas durante el Tercer Encuentro sobre Desarrollo de Habilidades Informativas en el Contexto Mexicano y las Normas de la Australian and New Zealand Institute for Information Literacy (ANZIL)

Los autores que tratan el tema (entre ellos Gómez, 2005; Uribe, 2005-2008) están de acuerdo en que la enseñanza-aprendizaje en este nuevo entorno, si se pretende lograr la Alfabetización Informacional, amerita de un proceso activo de búsqueda en múltiples fuentes y recursos de información, tanto por parte del profesorado como del estudiante. El enfoque es "aprender a aprender", para ser autogestionarios, ser consumidores de la información de manera independiente y transportar estas habilidades a todas las esferas. Queda claro que en la Educación Superior la ALFIN tiene otras implicaciones, va más allá de encontrar y utilizar la información como un bien de consumo, debido a que se viene dando un movimiento de reforma educativa que ve el potencial que ésta tiene y que claramente es algo más complejo. Así se asume un nuevo concepto que la define como:

el conjunto de capacidades integradas que abarcan el descubrimiento reflexivo de la información, la comprensión y valoración de cómo se produce la información, el uso de la información en la creación de nuevos conocimientos y la participación ética en las comunidades de aprendizaje (ACRL, 2005, p.).

Explica Gómez (2001, p.17) que en la educación superior *"hay que aprovechar las posibilidades de formación a través de tutoriales web para la capacitación en el acceso y uso de la información científica especializada"*, así como *"intensificar la cooperación con los docentes y regularizar la formación de usuarios integrándolos en lo posible a través de asignaturas optativas o libre configuración"*.

También hay que considerar la formación del profesorado a través de actividades tanto en las facultades de educación como por medio de la formación permanente, para que puedan incorporar estas nuevas demandas de aprendizaje. Se han de organizar acciones de formación, presenciales y/o a distancia, introducidas por distintas instancias, a fin de fomentar la sensibilización y preparación de los docentes³ en estos temas, de modo que tengan en cuenta que acercar la sociedad de la información es mucho más que poner ordenadores en los centros educativos.

Modelos de Alfabetización Informacional en la educación superior

La experiencia descrita por varios documentos consultados explican que para lograr la Alfabetización Informacional es necesario un proceso activo que demanda la búsqueda de conocimiento en múltiples fuentes y recursos de información.

De los modelos propuestos para la Alfabetización Informacional a nivel internacional, aplicados al ámbito de la educación superior, se destacan las "Normas sobre Aptitudes para el Acceso y Uso de la Información en la Enseñanza Superior" aprobadas por la ACRL/AALA en enero del 2000 y publicadas en versión castellana en formato electrónico, disponible en <http://www>.

³ Sobre los cambios en la educación y el rol del profesorado con la introducción de las TIC en la educación superior, sugiero la lectura del documento de José Salinas publicado en la Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Noviembre 2004. Disponible en la web.

aab.es. Este documento ofrece un marco para valorar al individuo competente en el acceso y uso de la información.

Las instituciones de enseñanza superior dominicanas –particularmente nuestra Universidad Autónoma de Santo Domingo- tienen el desafío de modernizar sus sistemas educativos, a fin de propiciar en docentes y estudiantes la cultura hacia el uso de los recursos que ofrecen a la educación las tecnologías de información y comunicación. Sin duda alguna que es necesario que se promueva el manejo apropiado de la información, la investigación y la creación de redes de colaboración interuniversitarias.

Algunas propuestas para desarrollar la enseñanza de la ALFIN en la Universidad:

1. Introducir la ALFIN como contenido de aprendizaje y evaluación dentro de las distintas asignaturas de los planes de estudio
2. Inclusión en los planes de estudio de asignaturas de introducción a la documentación especializada en las distintas carreras y temáticas
3. Utilizar los trabajos académicos y los proyectos de fin de carrera como oportunidad para la Alfabetización Informativa
4. Potenciar a través de acciones la formación de usuarios de acuerdo a las nuevas necesidades de aprendizaje
5. Coordinar experiencias de formación de usuarios desde la biblioteca universitaria
6. Incluir aspectos de Alfabetización Informativa en el portal web de la Universidad

Reflexiones finales

Con la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo y los retos que presenta la sociedad del conocimiento, los y las docentes de los centros de enseñanza superior están comprometidos a desarrollar habilidades que promuevan mejores prácticas de enseñanza-aprendizaje, pues de esta forma será posible optimizar la calidad de la educación.

La alfabetización, sea cual sea el enfoque que se le dé, es un vehículo de movilidad social, académica y económica. La sociedad del conocimiento, como producto de la sociedad de la información, exige de las personas el desarrollo de competencias para insertarse en ella de forma proactiva y resuelta.

En su rol de institución formadora, la Universidad Autónoma de Santo Domingo debe consolidar nuevos modelos de formación de competencias y actitudes críticas que posibiliten a los profesores, profesoras y estudiantes ser sujetos activos en la construcción de ciudadanía, en el desarrollo de una sociedad más justa, más equitativa. Para esto, es necesario vincular la Alfabetización Informativa y académica en el currículo dentro de los ámbitos conceptuales y metodológicos. En esta tarea es imprescindible que el profesorado redirija muchas de las estrategias y las prácticas de enseñanza que aún mantiene, asumiendo la conciencia de la gran responsabilidad que tiene en el proceso formativo de un nuevo sujeto social.

La formación docente es un requisito indispensable para ofrecer una educación de calidad con pertinencia social, incluyente, diversa y conforme con los adelantos de la ciencia y la tecnología; y para ello se necesitan cuantiosos recursos que no son proporcionados por los gobiernos a la educación pública.

Esto obliga a pensar en un plan estratégico que cubra amplios sectores y que combine el uso efectivo de recursos humanos y recursos financieros para el logro de formar un profesorado con un perfil más completo.

En República Dominicana estamos viviendo un momento de cambios en la educación quizá llegamos tarde, pero ya es hora de pasar de la intencionalidad a la práctica, respondiendo desde la Universidad a las demandas que impone el mundo de hoy (globalizado y competitivo), en el cual el valor agregado lo da el conocimiento.

Los futuros maestros y maestras que aquí se formen tendrán un papel más activo y una mejor comprensión del uso de los datos y la información, así como de la creación del conocimiento en un mundo cambiante.

La ALFIN se ha convertido en una necesidad y una exigencia en la enseñanza universitaria. Vemos cómo los profesionales se cotizan ya por sus conocimientos y por el valor añadido que puedan generar. Por tanto, el principal reto de los sistemas educativos es potenciar la adquisición, estructuración y organización del conocimiento, desarrollando el capital intelectual de los profesores y estudiantes, a la vez que les dote de un amplio inventario de habilidades y competencias para la resolución de problemas (Ruiz, 2009)

Se espera que desde la Facultad de Ciencias de la Educación nos situemos en este nuevo contexto donde el profesorado se asuma con una mayor responsabilidad en la creación de mejores ambientes de enseñanza, el diseño de planes de estudio más coherentes y en las tareas que fomentan el compromiso

teniendo en mente las ideas centrales acerca de la información y la investigación. Por su lado, los futuros maestros y maestras que aquí se formen tendrán un papel más activo y una mejor comprensión del uso de los datos y la información, así como de la creación del conocimiento en un mundo cambiante.

Reiteramos, finalmente, que existe la necesidad de una nueva mirada a los cambios educativos, que permitirá un acercamiento a los problemas que están presentando y así crear los mecanismos para cerrar todas las brechas que hay entre toda la sociedad, la educación, la innovación y la tecnología con la participación de todos/as, a fin de permitir una cultura en donde la participación sea igualitaria.

Glosario de términos

Alfabetización digital: es una parte de la Alfabetización Informacional que muestra el manejo de la infraestructura, técnicas y habilidades para usar las aplicaciones informáticas, conceptos fundamentales sobre redes e informaciones, habilidades intelectuales para manejar la tecnología de la información como paso previo para manejar la información a la que estas herramientas permiten el acceso.

Alfabetización tecnológica: es la formación en el uso crítico, reflexivo y creativo de las herramientas (electrónicas/informáticas (hardware), programas informáticos (software) lenguajes de programación, a fin de poder desenvolvernos en la sociedad tecnolozada que nos ha tocado vivir.

Ciudadanía digital: formación de una persona con capacidades para que utilice las tecnologías de la información y pueda contribuir en su sociedad, con las instituciones sociales y la política.

Entorno personal de aprendizaje (por sus siglas en inglés, PLE): conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender.

E-learning: es el aprendizaje a través de la tecnología electrónica, especialmente la Web. Este supera la simple formación a distancia ya que, manteniendo la asincrónica, permite recuperar la dimensión intensiva y colaboración de aula. Utiliza para ello las llamadas plataformas virtuales de e.learning, ambientes virtuales de aprendizaje e interacción con las últimas tendencias tecnológicas.

Referencias bibliográficas

ACRL (2005). *Agenda para la investigación en instrucción bibliográfica y alfabetización informacional*. En: Anales de la Documentación. Vol. 8.

Adell, J. y Castañeda, L. Recuperado de: <http://sites.google.com/site/lindagtaller/ple/>

Bernhard, P. (2002). *La formación en el uso de la información. Una ventaja en la educación superior*. En: Anales de Documentación, 5. (Consultado el 12 de agosto, 2017). file:///C:/Users/MCS/Downloads/2271-10821-1-PB.pdf

Campal García, F. (2009). *Hacia la alfabetización en las bibliotecas públicas españolas* informe...Consultado 6 de agosto 2017, en: http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/1303/1/ALFIN_en_BP_2009.pdf

Duderstand, J. (1997). *The future of the university in an age of knowledge*. Journal of Asynchronous Learning Network (artículo en línea) (Vol.1., No.2). Consultado el 9 de

agosto, 2017. Traducción: file:///C:/Users/MCS/Downloads/Dialnet-DuderstandJElNuevoPapelDeLaUniversidadDelSiglo21-3701525.pdf

Ferreiro, E. (2005). *Bibliotecas, escuela y nuevas tecnologías*. En: Cuadernos de Pedagogía. Barcelona. No. 362. Pp. 33-35.

Ferro, C.; Martínez, A.; Otero, Ma. C. (2009). *Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles*. (Artículo en línea). EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnologías Educativas. Núm. 29/ Julio 2009. (Consultado el 12/08/2017).

Framework for Information Literacy for Higher Education. ACRL Borad, Febrero 2015-2016). <http://www.anabad.org/noticias-anabad/28-bibliotecas/4722-marco-para-la-alfabetizacion-informacional-en-educacion-superior-2016>.

Garrido Argadoña, J. M. (2001). *Aprender a informarse: Competencia en información y digital*. Madrid: OEI/CAEI.

Gómez Hernández, J. A. y Morales, F. B. (2001). *De la formación de usuarios a la alfabetización informacional: propuestas para enseñar las habilidades de información*. En: Scire. 7:2 (jul.-dic. Pp. 53-83.

López Zazo, R. (2007). *Formación de usuarios y alfabetización informacional en bibliotecas universitarias: Propuesta de planificación para una CRAI*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. (Documentos de trabajo 2007/9) Octubre.

Meneses Placeres, G. (2008). *La evaluación de la alfabetización informacional en el contexto de la educación superior: aproximación teórica*. En: Biblios, No. 31. Abr.-Jun.

Morales Herrera, L. (2012). *Podemos enseñar a leer en la Universidad*.

Rodríguez y Rodríguez, Ma. Js.; Planchuela Martín, D. (2000) *Educación, biblioteca y TIC en la sociedad de la información: Reto y Compromiso*. Madrid. [Em linha]. Consult. 12 de agosto, 2017. Disponible en www: <http://www.anabad.org/admin/archivo/docdow.php?id=158>

Ruiz, E. (2009). *Revista Digital Sociedad de la Información. La alfabetización informacional*. Consultado el: 06 de agosto de 2017. www.sociedadelainformacion.com/16/alfabetizacion.pdf.

Salinas, J. (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. En: *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 1, no. 1/ Nov. 2014.

UNESCO. *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y*

acción. Aprobados por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 9 de octubre de 1998 [Internet]. 1998 [citado 2011 dic 16]. Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO, 2004. *La pluralidad de la alfabetización y sus implicaciones para políticas y programas*. La Haya.

El uso de la investigación para promover la alfabetización y la lectura en las bibliotecas: guía para bibliotecarios/ Lesley Fermner e Ivanka Stricevic. La Haya, sede la IFLA, 2011. 28p. 30cm. (Informes profesionales de la IFLA:126) ISBN 978-9077897-49-2

Valverde Grandal, O.; Reyes Rosales, S. A.; y Espinosa Sarria, E. (2012). *Procesos de alfabetización informacional en la educación superior*. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. Pp. 537-545. Cuba.



Conocimiento almacenado en la nube

Luisa O. Navarro

Introducción

La pregunta de si lo que ahora se devela ante nuestros ojos como “era del ciberespacio” constituye la metáfora de una realidad tripartita inmanente del tiempo da pie para la duda metódica que lo virtual ejerce sobre el ser humano del presente. La brecha entre lo real y lo virtual se cierra en una línea tan delgada como imperceptible que, siendo un paso de una etapa histórica de la humanidad a otra y que es de gran trascendencia, deja entrever la incertidumbre. Lo que en el pasado se planteó en forma especulativa como la posibilidad de establecer una ruptura en la barrera del tiempo, en que el momento real y el virtual se distanciarían creando múltiples historias, se convierte hoy en un tiempo unificado propiciando a través del nexo ciberespacial un tiempo único: el aquí y ahora.

Recientes acontecimientos históricos de la humanidad han alcanzado trascendencia global en términos de esa ruptura temporal que genera otra connotación del hecho

histórico social, el del tiempo alternativo, que no es pasado y ni siquiera futuro, sólo presente, en el que se genera un pasaje que pierde transcendencia casi en forma inmediata dando lugar a lo que Bauman (2003) conceptualiza como “modernidad líquida”.

En el análisis de Bauman, el tiempo parece “licuarse” en la sociedad capitalista moderna, donde la acción humana se vuelve transitoria y la categoría histórica más importante, el tiempo, presenta grandes desregulaciones que lo hacen volátil, inapreciable, imperceptible y, sobre todo, desestructurado de la secuencia. Un solo factor se mantiene, en el caso de ser apreciado: el de la irrepetibilidad del hecho histórico. ¿De qué manera, entonces, afecta este tiempo presente -real, virtual y líquido- a las sociedades del conocimiento en la era digital, en la conformación del conocimiento almacenado en nubes articuladas desde el cerebro humano pero fuera de éste?

La tecnología digital empleada por docentes como recurso de la enseñanza puede

convertirse en un arma eficaz para desarrollar aprendizajes en condiciones éticas si estudiantes e investigadores, en lugar de consumir el producto digital, lo emplearan para producir conocimiento nuevo. Aunque es indudable que en los países de reciente incursión en el desarrollo tecnológico el ingreso al ciber-mundo ha sido “de golpe y porrazo”, sin preparación previa, donde las TIC tienen un uso limitado a recurso, más que como producto. Esa situación lleva a un conocimiento enajenado de la robótica que suspende en el aire la gestación epistémica de pensamiento y las fuentes de su producción. Dicho de otra manera, y en forma autocrítica, nos limitamos a buscar y a tratar -más que a producir- nuevas ideas. La crítica puede partir de múltiples formatos, pero debe ser una reflexión fina y profunda de las nuevas metáforas que obligan a repensar las estrategias teóricas por las que antes, en el pasado, suponíamos hacer ciencia.

Conocimiento e identidad

La incertidumbre de la identidad, -propia del pensamiento que genera el desconocer de dónde proviene la idea que registra el “yo” y crea un “otro”, quien es más fuerte, más capaz, pero obviamente ajeno, produce el fantasma de la vulnerabilidad del todo. En el mundo de la modernidad líquida, los peligros y los miedos tienen también consistencia líquida... En un planeta densamente envuelto en una red de interdependencia humana, no hay nada que los demás hagan o puedan hacer que podamos asegurar que no afecte nuestras perspectivas, oportunidades y sueños.

Así como todo lo que hacemos puede afectar o afecta a otros a quienes no conocemos, en la era digital, las ciencias humanas -más que nada las disciplinas de carácter educativo, histórico, antropológico, psicológico y sociológico- entran en contradicción

con los viejos paradigmas que servían de base a la construcción del yo, su alteridad o toda aquella característica y condición del grupo de referencia al que pertenece ese yo, además del vínculo por efecto que la otredad. Dado que nuestra conectividad es de carácter universal y general, desde todos los campos de acción humana y desde todos los ámbitos de la cultura donde se genera conocimiento, se constituye en amenaza y riesgo del conocimiento mismo.

En un planeta densamente envuelto en una red de interdependencia humana, no hay nada que los demás hagan o puedan hacer que podamos asegurar que no afecte nuestras perspectivas, oportunidades y sueños.

“Ningún otro campo brinda mejores oportunidades para la innovación exitosa que lo inesperado”, es una de las frases que hicieron famoso a Kriegel (2001) y sus criterios de ruptura con el statu quo a partir de los planteamientos que realiza en la obra “Si no está roto... rómpalo”. Y ese inesperado se puede suscribir respecto a los efectos que han tenido primero las TIC y actualmente los sistemas de análisis y almacenamiento de datos en nube o Big Data. Esto así, por la relevancia de disponer de la información oportuna y pertinente para realizar los ajustes y reajustes necesarios, y a veces urgentes, en las organizaciones, instituciones y empresas.

Todo ejercicio de innovación organizacional ha de tener implicaciones en el alcance de un conocimiento de lo nuevo; sin embargo, esta innovación hoy puede sustentarse en la

comunicación veloz, esa que propician los sistemas de información modernos. Asimismo, en una clara visión de que el cambio organizativo e institucional de las universidades, de las escuelas y ejemplarmente de las ciencias humanas y de la educación, es imperativo para el logro de la eficacia y la eficiencia en los procesos productivos y de transmisión del conocimiento, en la gestión de servicios y en la comunicación.

Los aportes de la tecnología no son suficientes si no se realizan con apego a los valores contenidos en la misión, visión y objetivos estructurales de la organización, en especial, si éstos se encuentran apoyados en el sistema de información y tecnologías de punta generadoras de nuevas configuraciones estructurales y curriculares que puedan propiciar rupturas de parámetros en los modelos articulados, muchos de los cuales presentan grados avanzados de obsolescencia.

En la actualidad, las TIC afectan los elementos del diseño de proyectos, de tal forma que van conduciendo lo inesperado a ser categorizado de buen augurio en el cambio, desestructurando rutinas de acción del pasado y hasta del conocimiento mismo que esas rutinas han propiciado, reorientando, de ese modo, las decisiones a través de la creación de puestos de gran valía como el *Chief Information Officer* o CIO, explorando campos minados por la incertidumbre de la sociedad actual; estableciendo nuevas formas de gestión de la información y creando nuevos vínculos comunicacionales cada vez más abiertos, democráticos y confiables en la medida de aportar diversificación por efecto de los aprendizajes en el uso de las nuevas tecnologías y reduciendo los efectos adversos de la burocracia en las organizaciones. Las ciencias integradas empiezan cada vez más a tener carácter de red, operando con salas interconexas, en forma virtual, en sustitución

de un pasado de departamentos aislados. Lo que se plantea debe revolucionar los sistemas de selección de personal docente y de investigación de las instituciones y organizaciones y dotarlos de competencias comunicacionales modernas.

Las comunicaciones que se realizan en las organizaciones que innovan en las TIC tienden a volverse más planas y orientadas por los *groupwares*. Esto requiere de una asimilación de nuevos puestos de trabajo en capacidad de manejo de nuevas tecnologías y de toma de decisiones. Ese personal, además, puede cubrir un área tan vasta como el planeta, dado que el acceso a las TIC le puede facilitar operar donde la empresa o institución le requiera sin que el espacio físico sea una limitante, y la dispersión y alcance geográficos de ese personal pueden ser tan amplios como la organización adopte su diversificación. Los logros de este proceso se podrían observar simultáneamente, en forma rápida y eficaz.

Las tecnologías al servicio de la comunicación de un personal con las competencias requeridas generan un cuadro de éxito organizacional. El complemento necesario es el Big Data como sistema de representación de los datos, que hace que la información pueda estar disponible cuando se le necesite en tiempo real, mejorando los procesos de producción y soporte a la toma de decisiones.

Múltiples laberintos

LED, Android, robotic, hardware, software, sitio web, sumados a los nombres generalizados de las redes sociales, más los sitios de Internet que permiten a las personas de todo el globo conectarse y tener una comunicación en tiempo real, era impensado en los diálogos de Platón, en las conversaciones con un interesante personaje, *Theaetetus*, quien imaginariamente debate con

Sócrates sobre la acción que justifica y le da carácter de verdad a una creencia y la convierte, a fuerzas de esa tautología, en conocimiento. Saber si el conocimiento en la actualidad se construye en forma virtual no es ya parte del debate. ¡Y pensar que hace tan poco tiempo, apenas poco más de 30 años que William Gibson, en 1984, menciona por primera vez la palabra 'ciberespacio' en *Neuromante*, una novela de ciencia ficción!

En los tiempos actuales, la acción de justificar la verdad en Platón no se queda en el conocimiento individual ni en la interrelación entre dos personas, ni en pequeños grupos: las redes permiten una comunicación global universal que trasciende el espacio.

Los cibernautas crean comunidades, informan inmediatamente lo que ocurre en cualquier lugar del mundo: *"la televisión está en mi Facebook"*. Nuestros centros de interés, como los trabajos; las amistades; la sexualidad; el amor; el comercio; la información; el crear comunidades sin espacio físico, sólo virtual, están ahí, al movimiento de un dedo en lo digital, y muy pronto lo haremos con sólo pensarlo, sin que sea ficción.

Complejos-simples, antiguos-recientes, orales-escritos y otras múltiples formas han producido controversias que han signado la historicidad de la hibridación de las ciencias en sentido general y de las ciencias de la educación en particular. En todos los ámbitos y desde éstos, tales debates tienen una secuencia, encuentros y desencuentros, en procura de dilucidar la manera en que se puede propiciar una integralidad de enfoques teóricos sobre las nociones que permiten explicar cómo se constituye este conocimiento. Los debates parecen orientados a la superación de las barreras artificiales que el tiempo y los intereses individuales y sectoriales han levantado entre las escuelas de pensamiento.

¿Qué mejor manera de hacerlo que debatiendo las propuestas en redes, sin suponer que la capacidad de pensamiento esté ceñida al dominio de algunos sin la comprensión de los demás?

En ese sentido, repensar el espacio con la mirada de hoy podría contribuir, tal vez, a propiciar una reflexión sobre la segregación de concepciones que se tienen por efecto de una amplia diversidad de escuelas de pensamiento. Asimismo, vale la pena la observancia de los intentos por construir una valoración de las epistemologías como vasos vinculantes y transmisores de la interdisciplinariedad que trascienda a concreciones de transdisciplinariedad en la consecución instrumental, de bases hermenéuticas y generadoras de acercamientos en la acción investigativa y profesional de las personas dedicadas a producir y enseñar los nuevos conocimientos, pero utilizando los recursos que ya fluyen en el ciberespacio.

¿Qué mejor manera de hacerlo que debatiendo las propuestas en redes, sin suponer que la capacidad de pensamiento esté ceñida al dominio de algunos sin la comprensión de los demás?

La textualidad de estudios avanzados sobre estados del conocimiento parece amplia, pero una buena revisión ayuda a decantar y a quedarnos con la exigua lista que, además, ofrece aproximaciones dispersas espacial y temporalmente. Más que ello, evidentemente esta lista tiene propuestas desvinculadas en lo conceptual y en lo contextual, todo lo cual implica, tal vez, la razón que cruza el eje de la disparidad de enfoques: al parecer, que no nos ponemos de acuerdo en la vía a tomar para un debate científico desligado de los métodos autoritarios que fueron eficaces

en un pasado enajenante y atomizador que condujo al aislamiento de las ciencias.

Tal vez la conectividad virtual puede propiciar una cultura científica en el ciberespacio; mas este ejercicio, estimulante en lo que nos ocupa en forma de conjetura profesional para dilucidar, conduce en forma aproximada a mirar algunas vetas del problema de desvinculación disciplinar y, de manera muy sentida, del desconocimiento curricular en las plantillas de asignaturas de las diferentes carreras universitarias. A lo interno de una misma institución, la desconexión es colosal y el problema crece de una a otra institución de las que se dedican a la investigación y la enseñanza superior. El elemento alternativo y con gran propiedad por constituir un sistema a nuestras manos es la concreción de círculos de reflexiones de carácter científico.

Cuando Randy Conrads inventaba el *classmates*, un mecanismo que sirvió de cooperación entre docentes de diferentes escuelas de Estados Unidos con el propósito de unificar los planes de clases y transmitir ideas sobre estrategias de aprendizaje que daban resultados positivos, ocurrió la magia. La intención de Conrads al inventar el *classmates* en 1995 era propiciar una comunidad de amigos, más que educativa, para el intercambio de compañeros de generación en las escuelas. Sin embargo, en esta comunidad aparecieron cientos de chats de intercambio de reflexiones que para algunos se convirtieron en oportunidades de negocios en educación continua.

Los sitios web fueron más tarde el espectro en el que se reprodujeron en grandes cantidades las redes sociales que manejamos en el presente. Pero la pregunta es para saber si las redes que han servido al ser humano y sus intereses en todos los espacios de la existencia han contribuido para unificar el conocimiento a partir de su ubicación en nube.

Una primera aproximación es que los cibernautas o navegantes en las redes no tienen un especial y único nivel académico: provienen de todos los niveles, lo que posibilita que se pueda dar una interacción de un matemático de quinto nivel con un estudiante de historia de la escuela básica. Pero también hemos visto en estos tiempos cómo determinados movimientos sociales y políticos se han producido por el acceso rápido, instantáneo, de la gente a la información.

En los años del siglo pasado, cuando Borges escribió *El jardín de senderos que se bifurcan*, el personaje Ts'ui Pên creó una telaraña del tiempo, pensable sólo en su genio: "Ts'ui Pên diría una vez: Me retiro a escribir un libro. Y otra: Me retiro a construir un laberinto. Todos imaginaron dos obras; nadie pensó que libro y laberinto eran un solo objeto" (Borges, 1941). En los actuales momentos de la humanidad se puede escribir un libro de múltiples laberintos, con capacidad de borrar, editar y reescribir, cual aquella idea que se ha vuelto realmente inválida, aunque en principio fue una gran idea, la de Wikipedia.

Estamos en la civilización del ciberespacio o cibernmundo, entidades creadas y regidas por medios informáticos; era de la hiperconectividad, simultaneidad, portabilidad digital desechable, comunidad virtual en red, identidades digitales, el universo y la vida reducidos a pantallas y teléfonos inteligentes, las autopistas de la información, interfaz, chip, liquidez, en fin. Vivimos el simulacro de la virtualidad.

Cibercultura

Si bien es cierto que las redes han tenido un uso impropio en algún momento, son innegables los resultados positivos en términos de aportes a las ciencias. Una de

las virtudes de este proceso de modernización acelerado del conocimiento y la creación de una cibercultura, con o sin nuestro permiso, es que por efecto del interactuar en las redes se puede adquirir una multiplicidad de fuentes primarias que facilitan la rápida comprensión de la información y la actualización de la misma y que además se puede almacenar y retener almacenado el conocimiento en nube, lo cual, asimismo, permite desarrollar ejes de hiperconectividad que simplifican su clasificación y propician su apropiación tanto a los universitarios, intelectuales de grandes lecturas, como

Cabe preguntarse qué tanto aportamos desde las ciencias de la educación y las humanidades a socializar lo que suponemos como producción propia.

al más común de los mortales, haciendo uso de la recursividad de la información del mismo modo que la organización y gestión del flujo de nuevas informaciones y retroalimentación de datos.

Quizá sirva la ironía de Tanpinar (2010) en *El instituto para la sincronización de los relojes*, producto literario del año 1962, donde las dificultades de adaptación a los cambios inminentes que no podemos detener conducen a reinventar el tiempo sobre todo. Ahmet Hamdi Tanpinar procrea un personaje que es el genio que inventa el instituto y cuya intención no es menos que burlarse, reírse de sí mismo y de todos, donde los relojes no miden el tiempo sino el desplazamiento, la tendencia al no tiempo, al no espacio, a la nada o quizás al todo. Para ello inserta las filosofías tradicionales de la Turquía dividida por una modernidad

capitalista que pone fin al Imperio otomano y que deja a su país con menos del veinte por ciento de su territorio original.

El ciber mundo remite hoy a un sistema complejo de partes entrelazadas por vínculos que tienen propiedades independientes, prácticamente autónomas, casi pensado por Tanpinar como ficción en el pasado siglo, pero que se gestan bajo el mando o el comando del sistema que se selecciona, pocas veces democrático, pues sus mandos obligan a desarrollar lo que sea que se produzca, dentro de sus parámetros, de las funciones de la capacidad del almacenamiento y la interacción, que convierten al sistema en hegemonía de centro de la cibercultura. Es obvio que en la actualidad el acceso a Internet nos ofrece una ingente cantidad de webs disponibles, pero cabe preguntarse qué tanto aportamos desde las ciencias de la educación y las humanidades a socializar lo que suponemos como producción propia.

El filósofo canadiense McLuhan y Powers (1995) observaron el fenómeno casi incierto de la hiperconexión poco confiable en los años setenta del pasado siglo (setentas para los países céntricos y concéntricos en la clasificación del desarrollo tecnológico, empero para países como la República Dominicana, salvo para algunas personas en forma predominantemente excepcional, la situación era de desconocimiento absoluto de las comunicaciones a nivel del hipervínculo hasta una década después). En sus escritos se percibe la sensación de que el ser humano se agrupaba en una suerte de "aldea global". La malla, que como telaraña empezaba a circundar todo el sistema espacial, hasta donde el ser humano alcanza se estrechaba por efecto de redes de conexión inmediata de máxima conectividad basada en una tecnología que fungía de rasero de igualación a los enlaces sociales del ser humano.

En el pasado reciente de las tecnologías, antes de la llegada de la Internet, que nos parece que estamos hablando de la edad de piedra del conocimiento, la creatividad científica y la producción de nuevos conocimientos se encontraban tan desconectadas al grado de que cuando nos enterábamos del trabajo científico de otro era porque habían pasado décadas desde la puesta en escena de esa producción.

Las relaciones de transición y debate del conocimiento en el pasado se daban a través de conexiones que, de no ser físicas entre las personas, sólo se podían concebir a través de la comunicación unidireccional mediante libros y objetos manipulables. La formación del referente, con mediación virtual o no, conduce a fomentar figuras de pensamiento que propician la relación con sujetos reales; la dimensión social proyecta el espacio individual y modifica, en forma constante y dinámica, las relaciones entre las personas, y éstos con los sujetos del intercambio creando y transformando conciencias que permanecen en el tiempo y crean un sujeto históricamente consciente y de nexo integral y holístico. “*Siglos de siglos y sólo en el presente ocurren los hechos...*”, dijo Borges (1941). En esos hechos encontramos la maravillosa reflexión de nuestros pensamientos expresados en la textualidad reunida en los múltiples espacios que nos conforman, nos conectan y permanecen en la nube.

De modo que la experiencia que el tiempo -en pasado- aporta a la sustentación del conocimiento no se disipa ni se esfuma en el presente y es base de cognición futura, sin lugar a dudas. Dicho así, que la conciencia individual de los sujetos no sufra cambios permanentemente sólo indica que su dialéctica encarna el cambio de la conciencia social a partir de la construcción de referentes dentro de la lógica de la acción dialógica, colectiva, que se impulsa desde la comunicación global en redes auspiciadas desde el ciberespacio.

De esa manera, la productividad de los investigadores e investigadoras sociales y de la educación ha alcanzado niveles insospechados a partir del desarrollo de las capacidades de conectividad de los autores, del desarrollo de la producción científica en revistas digitales y blogs que dejan de lado al viejo libro inmenso, enorme, que nadie -ni su dueño o dueña-, acababa de leer nunca. El tiempo de la era digital es una metáfora de la noción de tiempo histórico moderno, que para su propia condición fluye, se deshace y amenaza la noción misma de historia y, por ende, de todas las humanidades; en tanto que adapta y se adapta al proceso de cosificación del ser humano que engendra sujetos conscientes y enajenados a la vez. De pronto, y parafraseando a Eco (2015), tanta incertidumbre nos invita a pensar la Internet como esa gran librería desordenada.

Una no se explica de qué manera las personas investigadoras, disponiendo de *Big Data*, creemos todavía en la producción individual. Se requiere establecer cuál es la cuestión central del trabajo científico: la articulación de la teoría con la base empírica y con la base cibernética, y el debate epistémico sin uso de definiciones particulares. En Internet, en sólo 60 segundos, todos los días creamos 2,5 exabytes de datos nuevos, según informaciones que ofrece la IBM. Éstos, compuestos por pequeños paquetes de información cifrada en unos y ceros, (código binario), vienen de todas partes del planeta atravesando el ciberespacio.

Ante esta avalancha, las bases de datos tradicionales no sirven para nada. No son capaces de absorber tal cantidad de información. Por eso se ha creado una serie de nuevas herramientas que permiten registrar, almacenar, gestionar y analizar todos estos datos a gran velocidad. Esto es lo que se conoce como *Big Data*. Y todo ello se reproduce a través de las tres tecnologías: los

dispositivos móviles con conexión a Internet, el comercio electrónico y las redes sociales. *Big Data* rompe, destroza el asilamiento disciplinar.

La cibercultura amplía exponencialmente la acción comunicativa abierta, crítica y flexible con base en una comunicación dialógica, revisión metodológica, aplicaciones técnicas e informáticas reguladas, porque puede conducir a valores de producción epistémicos de gran relevancia en la reducción de las fronteras del conocimiento científico a través de la transdisciplinariedad.

Ubicuidad y escalabilidad

Todo proceso tiene pros y contras. Una de las características de la cibercultura que afecta al conocimiento científico y los sistemas de enseñanza es la condición de ubicuidad que tiene la nube. Este concepto hace referencia a que podemos acceder a todo en cualquier momento y desde cualquier dispositivo, pero ello también se constituye en una amenaza a la seguridad. Asimismo, la simplificación de las formas de acceso a la información, donde el navegador de Internet es el único *software* que requerimos para acceder a la información mundial, pero es susceptible de manipulación y bloqueos. No hay duda de que todo esto trae consigo un ahorro de recursos, pero que en cualquier momento se puede ver amenazado por el problema de actualización y mantenimiento que lo pueden hacer costoso. Y, finalmente la escalabilidad de los grandes servidores en la nube que pueden bloquear a los pequeños y obligarlos a desistir y, en el peor de los casos, alimentar la resistencia al cambio.

¿Y qué es la escalabilidad? Es innegable que a veces la rápida obsolescencia de los *hardwares* y *softwares* es un gran problema

para el desarrollo de las ciencias y el conocimiento en nube, así como la debilidad de que el ciberespacio carece de soportes tangibles, en tanto que la tecnología expresada en la robótica reduce la intervención humana. Es de gran preocupación para las personas que pretenden hacer ciencia en los países empobrecidos, pues para competir se requiere de dispositivos que proporciona la robótica misma, y éstos cambian de manera tan vertiginosa que a veces se hace imperceptible.

Es sólo en el marco de la ciudadanía digital que se hacen comprensibles los temores al llamado *Open Access* por la posibilidad de perder los valores de almacenamiento, tratamiento y conservación de la información y de la producción científicas, trayendo como consecuencia desconocimiento y resistencia al cambio.

Empero, surgen situaciones que promueven una criticidad valorable a los logros. El debate actual entre Elon Musk, principal emprendedor de Tesla, y Mark Zuckerberg, fundador de Facebook, sobre los peligros que representan los alcances de la inteligencia artificial sobre la inteligencia humana es preocupante. Al decir de Musk existe una real amenaza, pues la innovación sustentada en la inteligencia artificial autorregulada podría producir hasta un desastre nuclear con capacidad de destruir el planeta. De su parte, Zuckerberg piensa que el ejercicio de autorrenovación de la máquina sustenta mejoras en la calidad de la vida en el mundo.

Ese debate del presente trasciende la historia del ser humano, acostumbrado a la dureza, a lo que es difícil encontrar, donde todo le parece obra de un árido pasado en el origen de la producción oral y escritural, por lo que mira con dudas esos logros. Para que no se perdiera, el ser humano de la Antigüedad debía también fabricar la tablilla de escritura

cuneiforme; con el pasar del tiempo, fue del papiro al papel; siglos más tarde recurrió a la taquigrafía para hacer mecanografía, el texto único inalterable de la pluma y de la máquina, todo ello creando un recurso que permitiera hacer y rehacer. Hoy podemos rehacer sin deshacer y lo podemos hacer entre todos y cada cual seleccionar lo que le es propio. Sin embargo, muchas desventajas se siguen sumando a la resistencia a la era digital, el desconocimiento de los procedimientos del autoarchivo, la falta de tiempo, la insuficiencia de medios, la indiferencia frente a los posibles beneficios, los miedos a la pérdida de control de su obra y al posible plagio.

[...] muchas desventajas se siguen sumando a la resistencia a la era digital, el desconocimiento de los procedimientos del autoarchivo, la falta de tiempo, la insuficiencia de medios, la indiferencia frente a los posibles beneficios, los miedos a la pérdida de control de su obra y al posible plagio.

Lo que ganamos con el uso del conocimiento en nube es mucho. Además de la virtualidad, disponemos de la ruptura con el tiempo en la instantaneidad y podemos desintegrar a través de la fragmentación. Sin embargo, una cosa no es posible aún, y es descolonizar el conocimiento, pues su uso en nube hace más poderoso al país que tiene mejor tecnología y más proyección a las innovaciones, al tiempo que mantiene en la periferia del desarrollo a los menos favorecidos por los avances tecnológicos, garantizando una dependencia del conocimiento. Pero de todos los retos y dificultades, el más poderoso es la resistencia a la innovación.

Una de esas grandes resistencias promovió en México un congreso en que tres grandes autores debatían la importancia actual de la producción en papel sobre el uso de la nube. En ese congreso, Gubern (2010), hablando sobre lo que llamó la metamorfosis de la escritura, consideró que Internet es un “vertedero público global”. Además, realizó fuertes consideraciones como que los blogs no son más que versiones informatizadas y perfeccionadas derivadas de los tazebaos o periódicos murales de la Revolución Cultural China. “Quien quisiera podría enganchar su propio periódico” -dice-. El planteamiento contrario sería considerar el conocimiento en la nube como un principio de democracia. Todos y todas podemos colgar nuestras ideas y perfeccionarlas como cualquier tazebao.

Referencias bibliográficas

Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.

Bauman, Z. (2007). *Miedo líquido: La sociedad contemporánea y sus temores*. Argentina: Ediciones Paidós.

Borges, J. L. (1941). *El jardín de senderos que se bifurcan*. En <http://www.literatura.us/borges/jardin.html>

Eco, U. (2015). *Las redes sociales le dan el derecho de hablar a legiones de idiotas*. Publicado: 17 jun. 2015 17:36 GMT | Última actualización: 18 jun 2015 13:35 GMT <https://actualidad.rt.com/actualidad/177851-umberto-eco-redes-sociales-legion-idiotas>

Gubern, R. (2010). *Metamorfosis de la escritura*. Revista Digital Etcétera.

Kriegel, P. y, Patle, L. (2001). *Si no está roto, rómpalo. Ideas no convencionales para un mundo de negocios*. Barcelona: Amat Editorial.

McLuhan, M. y Powers, B. R. (1995). *Aldea Global: Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XX*. Barcelona: Ediciones Gedisa.

Tanpinar, A. H. (2010). *El instituto para la sincronización de los relojes*. Barcelona: Editorial El Aleph Editore, S. A.



Perspectivas pedagógicas de la Web 2.0

María Fernández Hawrylak Antonio Sánchez Ibáñez

Introducción

La llegada de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a la escuela implica nuevas concepciones del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A). El énfasis se traslada desde la enseñanza hacia el aprendizaje, estableciéndose nuevos roles y responsabilidades para el alumnado y para el profesorado. Cada vez más, el proceso de E-A se plantea mediante metodologías más activas que sitúan al estudiantado en el centro de su propio aprendizaje y donde el profesorado tiene la misión de ser conductor del crecimiento personal y profesional del estudiante; pero también es una cuestión de actitud (Merelo, Tricas, y Escribano, 2008).

Las formas de enseñar y de aprender han cambiado mucho desde la aparición de la Web. A través de Internet se abren para los y las docentes grandes posibilidades: conocer iniciativas muy diversas –no sólo cuando son ya productos finales, sino teniendo la posibilidad de intervenir en el proceso de construcción y desarrollo de los mismos–, acceder a un nuevo concepto de aldea global e incre-

mentar la experiencia de comunicación. Además, pensar en la función socializadora que este proceso de construcción puede desarrollar al implicar al propio alumnado e incluso a las familias provoca siempre una necesaria reflexión sobre la propia práctica. Pero en el caso de las pedagogías emergentes, las ideas sobre el uso de las TIC en educación pueden suponer visiones inéditas de los principios didácticos o, como suele ser más habitual, beber de fuentes pedagógicas conocidas. No se trata de que las pedagogías emergentes sean de una determinada manera y para siempre, sino que su definición y desarrollo, por efecto de las prácticas asociadas, están en constante cambio (Adell y Castañeda, 2012).

Cierto es que las TIC no van a resolver cualquier situación de aprendizaje, pero al adoptar nuevos enfoques pedagógicos en su uso, la Web 2.0, como parte de las TIC, permite a docentes y discentes nuevas actuaciones, sobre todo en lo que respecta al trabajo autónomo y colaborativo, crítico y creativo, la

expresión personal, investigar y compartir recursos, crear conocimiento y aprender (Marqués, 2007).

En este artículo se analizan algunos presupuestos relacionados con el proceso de E-A y las TIC bajo el paradigma constructivista. Su uso se ajusta a este modelo pedagógico donde el alumno o alumna construye su conocimiento, y lo hace con las TIC de manera activa. El constructivismo puede ser integrado en un aula sin la necesidad de las TIC, pero las características que poseen muchas de las aplicaciones Web 2.0 las convierten en unas herramientas particularmente útiles para este tipo de aprendizaje.

Constructivismo y TIC

La base pedagógica que sustenta la validez de las herramientas Web 2.0 se encuentra en la Teoría del Aprendizaje Constructivista¹. El constructivismo ofrece un nuevo paradigma para la nueva Sociedad de la Información motivado por las TIC. Para comprender el potencial de la aplicación de la tecnología en la mejora del proceso de E-A, muchos investigadores han estudiado el impacto del constructivismo en las prácticas en el aula; otros han sugerido que las estrategias constructivistas aprovechan las tecnologías para un mayor impacto en el aprendizaje (Nanjappa y Grant, 2003). ¿Pero de qué manera las TIC como herramientas constructivistas intervienen en el proceso de aprendizaje?

Frente a la concepción tradicional de que el aprendizaje del alumno depende casi exclusivamente del comportamiento del profesor y de la metodología de enseñanza utilizada (paradigma proceso-producto), se pone de relieve la importancia de lo que aporta el propio alumno al proceso de aprendiza-

je (conocimientos, capacidades, destrezas, creencias, expectativas, actitudes, etc.). La actividad constructiva del alumno aparece, de este modo, como un elemento mediador de gran importancia entre la conducta del profesor (que actúa como guía y mediador entre el niño y la cultura) y los resultados del aprendizaje (Solé y Coll, 2000). La adopción de esta perspectiva supone un cambio radical en la forma de entender el proceso de E-A. El constructivismo es una teoría centrada en el aprendizaje, no dirigida a describir la forma de enseñar, y donde el aprendizaje colaborativo es fundamental.

El constructivismo es una posición en la que convergen distintas aportaciones (piagetiana, cognitiva y vygotskiana, entre otras), es decir, no tiene el sentido estricto de una teoría, sino que integra aportaciones diversas que se articulan alrededor de la actividad intelectual implicada en la construcción de conocimientos. Dicha convergencia se beneficia del mutuo reconocimiento de puntos en común aceptados por distintos enfoques (Carretero, 1993; Carretero y Limón, 1997). Los principales referentes teóricos de los que se nutre la concepción constructivista de

¹ Es necesario que la utilización de TIC se fundamente en teorías del aprendizaje que expliquen cómo la enseñanza puede ser renovada para actualizar las potencialidades de las herramientas de software social en nuestras aulas. Para ello, algunos autores comienzan a postular una cuarta teoría del aprendizaje, el conectivismo, que describe el aprendizaje como un proceso de creación de una red de conocimiento personal, una idea coherente con la forma en que las personas enseñamos y aprendemos en la Web 2.0. El conectivismo supone para sus defensores una superación de los tres modelos anteriores (conductismo, cognitivismo e interpretativismo). Sin embargo, otros autores dudan de que el conectivismo pueda ser considerado como una teoría del aprendizaje; en todo caso, constituiría una propuesta pedagógica acorde con las nuevas realidades derivadas de la Web 2.0, habiendo además, un conjunto de aspectos que dificultan su adopción (Sobrinó, 2011).

la enseñanza y del aprendizaje escolar son, entre otros: la teoría epistemológica de Piaget, la teoría del origen sociocultural de los procesos psicológicos superiores de Vygotski, la teoría del aprendizaje verbal significativo de Ausubel, y la teoría del andamiaje (descubrimiento guiado) de Bruner (Ausubel y Sullivan, 1983; Bruner, 1988; Piaget, 1985; Vygotski, 1989).

En términos generales, la formulación constructivista básica mayormente aceptada es que el conocimiento humano no es simplemente una copia de la realidad, ni tampoco un fruto de las disposiciones internas del individuo determinadas biológicamente, sino un producto de la interacción de ambos factores. En el proceso de dicha interacción es donde se produce la construcción de conocimiento por parte del sujeto, mediante la atribución de significado a la información con la que se va enfrentando (Carretero y Limón, 1997).

El conocimiento no es, pues, una copia de la realidad, sino una construcción hecha a partir de la relación con el entorno. El aprendizaje es el proceso de ajustar las estructuras mentales para interpretar el entorno y relacionarnos con él. Aprendemos cuando somos capaces de interpretar, de elaborar una representación personal. Aprendemos cuando construimos un significado propio y personal, a partir de seleccionar, organizar y transformar la información que recibimos. Esta elaboración la hacemos a través de nuestras experiencias, intereses y conocimientos previos. Modificamos lo que tenemos e interpretamos lo nuevo de forma peculiar, para integrarlo y hacerlo nuestro. La construcción se produce: cuando se interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget); cuando esto se realiza en interacción con otros (Vigotsky); cuando es significativo (Ausubel); y cuando se desarrolla la capacidad para resolver problemas y pensar sobre una situación que se enfrenta (Bruner).

Las visiones constructivistas afirman que el aprendizaje es un proceso activo de construcción, más que una adquisición pasiva de conocimiento, y que la instrucción es un proceso de apoyo al conocimiento construido por los estudiantes más que una mera comunicación de conocimiento (Carretero, 1993; Coll, 2002; Phillips, 1995). Además, el constructivismo propone que los entornos de aprendizaje deben apoyar múltiples perspectivas o interpretaciones de la realidad, construcción del conocimiento y actividades ricas en contexto basadas en la experiencia (Jonassen, 1992).

El conocimiento no es, pues, una copia de la realidad, sino una construcción hecha a partir de la relación con el entorno. El aprendizaje es el proceso de ajustar las estructuras mentales para interpretar el entorno y relacionarnos con él.

Apoyados en esta creencia de que el aprendizaje consiste en los significados construidos por las personas, Hein (1991, 1995) resume los principios fundamentales del pensamiento constructivista de la siguiente manera: el aprendizaje es un proceso activo; las personas aprenden a aprender a medida que aprenden; la acción decisiva de construir significado es mental; el aprendizaje involucra al lenguaje; el aprendizaje es una actividad social; el aprendizaje es contextual; se necesita conocer para aprender; aprender lleva tiempo; la motivación es un componente clave en el aprendizaje.

De este modo, diseñar una clase constructivista requiere partir de una metodología constructivista caracterizada por Sánchez (2001, citado por Sánchez, 2004, p. 80):

- Aprendices interactuando y coordinándose entre sí para llevar a término un diseño o proyecto con el que construirán nuevos conocimientos, reflexionarán sobre su entendimiento y desarrollarán destrezas y habilidades de alto orden.
- Facilitadores o entrenadores (coachers) que deben ser verdaderas estrategias al diseñar estrategias y experiencias, orientar, asignar funciones y coordinar acciones al interior del aula, según las características y necesidades de sus aprendices.
- Un medio ambiente propicio con espacios apropiados para la interacción de los aprendices, donde los materiales y herramientas estén a su alcance, el contexto sea pertinente y consecuente con el mundo que habitan, y los aprendices tengan el control de sus actividades y de los elementos que tienen a su disposición.
- Herramientas y materiales con los cuales poder construir, tales como software, Internet, multimedios, material escolar, etc.

El constructivismo ha sido un aspecto esencial del discurso educativo durante más de veinte años. La tecnología se ha considerado un medio para habilitar nuevos enfoques al constructivismo, tanto en el sentido de hacer posible que el estudiante tome control de su aprendizaje como en el de mejorar las dimensiones sociales del mismo. Las herramientas sociales y los entornos interactivos Web 2.0 habilitan y a los y las estudiantes para que adopten posiciones exploratorias y creativas, sin pasar por alto la dimensión social de instrumentación y diseño (o incluso la gobernabilidad si se ha habilitado un espacio comunitario). Sobre la base de este asunto, el constructivismo social enfatiza la importancia de que el estudiante esté activamente implicado en el proceso de aprendizaje (Co-

nole y Alevizou, 2010). Entonces, como explica Hernández (2008), para que se produzca este aprendizaje, en el aula deben ofrecerse en menor medida ejercicios de habilidades solitarias para enseñar una lección, ya que, aunque los estudiantes las llegan a aprender, les resulta más fácil el aprendizaje si al mismo tiempo se encuentran comprometidos/as con actividades reales, intrínsecamente interesantes, significativas, que ejemplifiquen lo que se desea aprender.

Existe, pues, una relación complementaria entre constructivismo y tecnología; la aplicación de una beneficia a la otra. El fondo de esta cuestión, como se ha indicado, se encuentra en la visión constructivista del aprendizaje como un proceso activo de construcción, más que de adquisición de conocimiento, y de la instrucción como un proceso que apoya la construcción más que la transmisión de conocimiento. El constructivismo expone que el aprendizaje tiene lugar en contextos, mientras que la tecnología hace referencia a los diseños y a los entornos que atraen a los estudiantes (Nanjappa y Grant, 2003). El elemento común del constructivismo y de la tecnología es, por tanto, la creación de entornos de aprendizaje.

Web 2.0 y aprendizaje

Tras años de escuchar cómo Internet ha impactado en todas las facetas de la educación, parece que sus beneficios son aplicables en ciertos contextos, bajo algunas circunstancias y para determinados públicos. Las nuevas tecnologías ya no se contemplan como un factor revolucionario, y se debaten sus efectos positivos en el rendimiento de los estudiantes. En un reciente estudio la OCDE (2015) afirma que países que han hecho fuertes inversiones en las TIC para el sector educativo no han visto mejoras evidentes en los

resultados de la prueba PISA sobre habilidades digitales, y plantea que utilizar de forma moderada el ordenador en clase ayuda más al aprendizaje que un uso muy frecuente pero sin planificación.

Existen pocas metarrevisiones o estudios longitudinales dedicados a explorar la relación entre el aprendizaje y el uso de la tecnología (Claro, 2010; Cobo, 2010; Escofet, García y Gros, 2011; Sobrino, 2011). Si bien hay

[...] hay una falta de evidencias sobre las formas en las que estas nuevas tecnologías están cambiando o pueden cambiar la práctica del aprendizaje y de la enseñanza.

algunas evidencias positivas sobre el impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes, éstas aún no proporcionan conclusiones claras, pues los resultados son muchas veces contradictorios entre sí y obtenidos en circunstancias muy particulares que no permiten realizar generalizaciones (Claro, 2010). Incluso estudios que han buscado demostrar su impacto subrayan que los resultados habrán de observarse tras varios años de trabajo, siempre y cuando esta incorporación tecnológica venga acompañada de aspectos como nuevos currículos, cambios en los sistemas de evaluación y autoevaluación y profesores *e-competentes*. Estudios críticos sobre el impacto de las TIC en la educación se pueden leer en Cobo (2010, p. 138), con al menos tres características en común: “1) fueron investigaciones desarrolladas por organismos internacionales reconocidos (como la OCDE, el Banco Mundial o la UE); 2) eran relativamente recientes (2001-2009); y 3) fueron aplicadas en bastantes países, siendo varias intercontinentales”. Al respecto, una de las críticas más reveladoras es la de la Comisión Europea (2008, p.

4) cuando señala que *“el impacto de las TIC en la educación y en la formación todavía no ha sido tan significativo como se esperaba, a pesar del amplio apoyo político y social que han tenido”*.

Otros estudios llevados a cabo en los países desarrollados muestran que los docentes pueden de hecho estar entre los usuarios de la tecnología más hábiles, aunque parece que no son capaces de aprovechar su competencia y aplicarla a la forma en la que enseñan (Blin y Munro, 2008; OCDE, 2008; Zhang, 2009).

Por el contrario, hay muchos estudios de caso sobre el uso específico de herramientas Web 2.0 –aunque prácticas aisladas con frecuencia impulsadas por profesorado entusiasta–, y un rico conjunto de pruebas que investiga la voz de los/las estudiantes, que está proporcionando valiosas visiones sobre las experiencias y las expectativas que tienen acerca del uso de tecnologías como apoyo al aprendizaje (por ejemplo, que ven la tecnología como un valor añadido a las clases, no como un mecanismo para una transformación radical). Las investigaciones sobre la voz del profesorado y sus expectativas y experiencias son también muy escasas. De manera similar, hay una falta de evidencias sobre las formas en las que estas nuevas tecnologías están cambiando o pueden cambiar la práctica del aprendizaje y de la enseñanza. El mayor conjunto de pruebas proviene de los expertos implicados en el *e-learning* y el aprendizaje a distancia, y de quienes proponen un aprendizaje y unos recursos educativos abiertos *-Open Educational Resources-* (Conole y Alevizou, 2010).

Por otra parte, el uso de los medios tecnológicos en las instituciones educativas ha tenido efectos diversos muchas veces contrapuestos. Hay dos grupos de usuarios iniciales de la Web 2.0 en enseñanza y aprendizaje que claramente se solapan. Por un lado, están aquellos a quienes les interesa la tecnolo-

gía y que por tanto utilizarán cualquier nueva herramienta en cuanto aparezca e investigarán cómo puede ser empleada, y, por otro lado, están aquellos que tienen interés en las pedagogías constructivistas y sociales, porque la Web 2.0 es vista como un apoyo particularmente efectivo (Armstrong y Franklin, 2008). Al respecto observa Coicaud (2010) que en algunos casos, los docentes señalan trabajar con las TIC porque favorecen la motivación del alumnado y captan la atención con respecto a los contenidos. Sin embargo, esta concepción pedagógica de la tecnología educativa se puede encontrar tanto en el uso de los medios más actuales como en los más tradicionales. Se trata de una concepción modernizante de las TIC por la que éstas son recibidas como novedosas por parte del profesorado, pero sin una reflexión crítica sobre su utilidad, de manera que cuando los/las docentes recurren a ellas para desarrollar sus clases, preocupándose sólo de la transmisión de conocimientos, estos medios se transforman en artefactos meramente reproductores. Consecuentemente, la tecnología utilizada no cambia el carácter enciclopedista de una educación basada en la repetición y la acumulación de saberes. Pero desde una postura diferente, cuando los/las docentes atribuyen otro tipo de significados a la tecnología, convirtiéndola en herramienta válida que posibilita operar con los conocimientos a partir de múltiples sentidos, se generan actitudes de involucramiento y compromiso con la tarea por parte del alumnado, que aprende a moverse dentro de una gran variedad de desempeños de comprensión que van creciendo.

Muchos investigadores se han planteado interrogantes acerca de la profundidad y significatividad de los efectos cognitivos de la tecnología. Es posible que pequeños cambios cognitivos se acumulen gradualmente abriendo camino a otros cambios más cuali-

tativos, y que estructuras basadas en alguna herramienta se transformen en instrumentos metacognitivos que permitan a los individuos interactuar de manera más profunda con la tecnología; pero tales efectos dependerán de la atención que preste el individuo al usar la tecnología y de los desafíos cognitivos que se le ofrezcan (Coicaud, 2010). Pero sí hay un consenso claro entre los investigadores en que la forma de obtener el éxito no consiste en centrarse únicamente en las tecnologías cambiantes, sino en conceptualizar el aprendizaje de una manera nueva, con alumnado y profesorado asumiendo sus roles: el primero, centrado en usar nuevas herramientas, y el segundo, en asegurar resultados de calidad.

En este sentido, y dentro de los parámetros constructivistas, la forma de trabajar juntos en el siglo XXI para producir y asegurar el aprendizaje por parte de los estudiantes es lo que Prensky (2011) llama "coasociación", una forma totalmente opuesta a la enseñanza teórica, donde los roles del profesorado y del alumnado son diferentes pero iguales, donde cada uno debe aportar sus propias fortalezas para mejorar el aprendizaje conjunto, y donde el uso de la tecnología es tarea del alumnado, correspondiendo al profesorado valorar la calidad de ese uso. Por su parte, el papel de la tecnología es dar soporte a la pedagogía de la coasociación y permitir a cada estudiante personalizar su proceso de aprendizaje.

El uso de estrategias constructivistas en el aula parece incrementarse en función de la cantidad de tecnología disponible, del nivel de habilidad tecnológica del profesorado, y del mayor uso de tecnología. De este modo, si se aumenta el nivel de habilidades informáticas de los docentes y se les proporciona oportunidades adicionales para integrar la tecnología en la docencia, se puede alentar el uso de comportamientos constructivistas. No obstante, la disponibilidad, la habilidad y su uso no

pueden garantizar un aprovechamiento útil ni de la tecnología ni de los principios constructivistas; pero al integrar la tecnología con métodos constructivistas, como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes son más responsables del proceso de aprendizaje y más activos en él (Nanjappa y Grant, 2003).

el papel de la tecnología es dar soporte a la pedagogía de la coasociación y permitir a cada estudiante personalizar su proceso de aprendizaje.

La multiplicidad de herramientas y vías mediadas para la creatividad y la socialización no sólo contribuye a cruzar los límites entre las comunidades profesionales y los grupos que se ocupan de actividades creativas, sino que también han dado lugar a nuevas formas de organización de la información, generación del conocimiento y facilitación del aprendizaje. Owen, Grant, Sayers, y Facer (2006) sugieren al menos tres cambios fundamentales al pensar en la relación entre conocimiento, cultura, aprendizaje y pedagogía: 1) los modelos de investigación alentados por las prácticas Web 2.0 tienden a estar menos orientados a los límites disciplinarios tradicionales del conocimiento y, en su lugar, se invita al estudiante a adoptar una concepción de conocimiento como algo disponible de ser personalizado o reapropiado; 2) la Web 2.0 fomenta nuevas formas de compromiso con el conocimiento; y 3) las prácticas de producción de conocimiento han sido alteradas, en particular, los estudiantes están siendo arrastrados a métodos de investigación más colaborativos y menos solitarios.

Como se puede extraer, la tecnología influye en la práctica docente al incorporar principios constructivistas.

A modo de conclusión

Enseñanza y aprendizaje no suelen ir de la mano: o se hace un proceso de enseñanza o se participa en un proceso de aprendizaje. La Web 2.0 no va a cambiar el sistema educativo, ni el paradigma de la formación; sin embargo, conseguirá mejorar los procesos de E-A. La idea es que el profesorado comparta recursos que sean útiles como fuentes de apoyo para impartir clases magistrales o cualquier otra metodología basada en el proceso de enseñar, y que las aplicaciones Web 2.0 ayuden al profesorado a realizar procesos basados en paradigmas de aprendizaje, sin aumentar la carga del alumnado ni la del profesorado.

Los procesos de formación suelen verse posicionados hacia los procesos de enseñanza, muy ligados a metodologías centradas en el profesor. Lo que permitirá la Web 2.0 es que desviemos más la mirada a los paradigmas centrados en el alumno o alumna. Deberíamos considerar hablar menos de "tecnología Web 2.0" y empezar a hablar en su lugar de "mentalidad Web 2.0".

Referencias bibliográficas

Adell, J. y Castañeda, L. (2012). *Tecnologías emergentes ¿pedagogías emergentes?* En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (Coords.): *Tendencias emergentes en educación con TIC*, 1ª ed., cap. 1, pp. 13-32. Barcelona: Espiral.

Armstrong, J. y Franklin, T. (2008). *A review of current and developing international practice in the use of social networking (Web 2.0) in higher education*. Manchester: Franklin Consulting.

Ausubel, D. P. y Sullivan, E.V. (1983). *El desarrollo infantil*. Barcelona: Paidós.

- Blin, F. y Munro, M. (2008) *Why hasn't Technology Disrupted Academics Teaching Practices? Understanding Resistance to Change through the Lens of Activity Theory*. Computers and Education, 50(2), 475-490.
- Bruner, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Claro, M. (2010). *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del arte*. Santiago de Chile: ONU-CEPAL.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Zaragoza: Edelvives.
- Carretero, M. y Limón, M. (1997). *Problemas actuales del constructivismo. De la teoría a la práctica*. En M.J. Rodrigo y J. Arnay (Comps.): *La construcción del conocimiento escolar*, 1ª ed., cap. 6, pp. 137-153. Barcelona: Paidós.
- Cobo, C. (2010). *¿Y si las nuevas tecnologías no fueran la respuesta?* En A. Piscitelli, I. Adaime e I. Binder (Comps.): *El Proyecto Facebook y la postuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, cap. 9, pp. 131-145. Barcelona: Fundación Telefónica.
- Coll, C. (2002). *Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje*. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.): *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la educación escolar*, 2ª ed., cap. 6, pp. 157-186. Madrid: Alianza.
- Coicaud, S. (2010). *Educación a distancia. Tecnologías y acceso a la educación superior*, 1ª ed. Buenos Aires: Biblos.
- Comisión Europea (2008). *The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all - A report on progress*. Recuperado de <https://goo.gl/tXwbDH>
- Conole, G. y Alevizou, P. (2010). *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education*. Milton Keynes: The Open University.
- Escofet, A., García, I. y Gros t, B. (2011). *Las nuevas culturas de aprendizaje y su incidencia en la educación superior*. RMIE-Revista Mexicana de Investigación Educativa, 16(51), 1177-1195.
- Jonassen, D.H. (1992). *Evaluating Constructivistic Learning*. En T.M. Duffy y D.H. Jonassen (Ed.). *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*, cap. 12, pp. 137-148. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Owen, M., Grant, L., Sayers, S., y Facer, K. (2006). *Social software and learning*. Bristol: Futurelab. Recuperado de <https://goo.gl/pMjzsh>
- Hein, G. (1991). *Constructivist Learning Theory*. Trabajo presentado en CECA (International Committee of Museum Educators) Conference, Jerusalem; septiembre. Recuperado de <https://goo.gl/cvhDM>
- Hein, G. (1995). *The Constructivistic Museum*. *Journal of Education in Museums*, 16, 21-23. Recuperado de <http://www.gem.org.uk/pubs/news/hein1995.php>
- Hernández, S. (2008). *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. RUSC-Revista Universitaria y Sociedad del Conocimiento, 5(2), 26-35.
- Marqués, P. (2007). *La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*. Recuperado de <https://goo.gl/pFa3k>

Merelo, J.J., Tricas, F. y Escribano, J.J. (2008). *Docencia 2.0 ¿Universidad 2.0?* Revista ReVisión, 1(2), 6-7.

Nanjappa, A. y Grant, M.M. (2003). *Constructing on Constructivism: The Role of Technology. Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 2(1), 38-56.

OCDE (2008). *New Millennium Learners. Initial findings on the effects of digital technologies on school-age learners* (<http://goo.gl/sGsEqf>)

OCDE (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA, OECD Publishing. doi:10.1787/9789264239555-en

Phillips, D.C. (1995). *The Good, the Bad, and the Ugly: The Many Faces of Constructivism*. Educational Researcher, 24(7), 5-12.

Piaget, J. (1985). *Psicología y epistemología*, 1ª ed. Madrid: Planeta de Agostini.

Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: Ediciones SM.

Sánchez, J. (2004). *Bases constructivistas para la integración de las TICs*. Revista enfoques educacionales, 6(1). 75-85.

Sobrino, Á. (2011). *Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista*. ESE-Estudios sobre Educación. Revista semestral del Departamento de Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Navarra, 20, 117-140.

Solé, I. y Coll, C. (2000). *Los profesores y la concepción constructivista*. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé y A. Zabala: *El constructivismo en el aula*, 12ª ed., cap. 1, pp. 7-23. Barcelona: Graó.

Vygotski, L.S. (1989). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, 2ª ed. Barcelona: Crítica.

Zhang, J. (2009). *Toward a creative social Web for learners and teachers*. Educational Researcher, 38(4), 274-279.



Las TIC y la educación como proyecto inclusivo de las mayorías

Miledys Tavárez Marzán

Introducción

Al escribir este artículo, hemos tratado de hacer un análisis crítico de la situación educativa generada en la sociedad actual, la cual pareciera sólo importante para las finalidades de una capa poblacional, obviando que aún tenemos disparidades entre la educación privada y la estatal, y la rural y la urbana, de países desarrollados y no desarrollados. Iniciamos reflexionando sobre el concepto de educación, enfatizando en su función social y comunitaria y en los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el mundo actual, analizando sus ventajas y desventajas y su relación con el desarrollo de las mayorías que componen este planeta. Nuestro objetivo es plantear el tema para generar discusiones y acciones que permitan fomentar procesos inclusivos, ante la inminente era digital.

Existen grandes desigualdades en cuanto al acceso y conectividad en el mundo que dificultan el desarrollo de amplios sectores que no podrán integrarse a tales cambios debido a su retraso acumulado, si no se interviene la sociedad para que sea equitativa e inclusi-

va. Si bien es cierto que las TIC han logrado afectar positivamente las actividades cotidianas del mundo actual, también es cierto que, sin la inclusión de las mayorías, el desarrollo social sería parcial, por lo que adoptamos el enfoque de la educación a lo largo de toda la vida como garantía para lograr la cohesión social y, por ende, la reducción de la brecha digital existente.

El mundo avanza con las TIC y se profundiza la desigualdad

Un ejemplo de la afirmación anterior lo constituye el que los países mejor conectados son los países desarrollados; les siguen algunos países en vías de desarrollo, y los PMA o países menos adelantados, como suelen ser llamados, aún están en 0.8% en dicha actividad, según el Informe Global de Uso de las TIC en el Mundo. Mientras en los países desarrollados un 81% de la población posee Internet en su casa, en los países "en vías de desarrollo" sólo el 34% y en los países PMA apenas un 6.7%, y al relacionarlos con el mundo, sólo el 46.4% lo posee en sus casas en pleno siglo XXI.

En relación al acceso a las TIC, los países más favorecidos son los de Europa, con un 82.1%; los de América, con un 60.1%; los de Oriente Medio, con un 40.3%; y los de Asia y el Pacífico, con un 39%; mientras que los de África apenas tienen un 10.7 %. Ese dato de América es descontando la mayoría de nuestros países en vías de desarrollo, por ejemplo, en República Dominicana la Internet fue evolucionando de forma muy sostenida a partir del año 2000, con un 3.7% hasta el informe de 2013, en que se situó en un 45.9% gracias a la telefonía móvil privada y a que bajaron los precios de la banda ancha, aunque el mismo informe plantea que aún el precio sigue muy alto en la Región 6.

La Educación y su función en el desarrollo social

Muchos han vuelto a valorar el papel de la educación y son abanderados de la necesidad de la educación para todos y todas, desde Dakar, 2000. Gracias a esas ideas, la UNESCO declaró que: "La educación transforma vidas y ocupa el centro mismo de la misión de la UNESCO, consistente en consolidar la paz, erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible". Esto no puede lograrse si las grandes mayorías no son integradas a dicho proceso en el mundo y en especial en los países menos favorecidos en esta aldea que pretende ser global, pero no aceptar la realidad social.

Es tal la importancia del tema educativo, que se ha llamado a la sociedad de la información, del conocimiento y del aprendizaje a que forme seres humanos para adaptarse a los procesos económicos, sus cambios e innovaciones mediante la educación, pero surgen algunas preguntas: ¿se aprende, se enseña, se apoya a todos? Carneiro (s/f; p.15) nos aclara que "... si el conocimiento es el motor de las nuevas economías, su combus-

tible es el aprendizaje. Por eso, el aprendizaje a lo largo de la vida surge como el mayor reto formativo presentado a las personas y a las organizaciones en el nuevo siglo". Este autor afirma que:

Las políticas de aprendizaje a lo largo de toda la vida pueden favorecer la cohesión y la inclusión sociales si procuran lograr la equidad en el acceso, el tratamiento y los resultados de la educación, y si se esfuerzan por evitar que se reproduzcan las desigualdades en el empleo y en la participación cívica, cultural y política.

Muchas son las dificultades en materia educativa, consignada como derecho desde 1948 y aún no llega a todos/as y se relega a una gran mayoría de sus beneficios tangibles. Otro aspecto de discriminación en la educación del planeta es su calidad: sólo los países de las grandes economías pueden exhibir mejores resultados, creando así la marginación social, política y económica de los demás.

Sólo los países de las grandes economías pueden exhibir mejores resultados, creando así la marginación social, política y económica de los demás.

Cuando se habla de educación de los pueblos, se debe pensar en todos y todas sin importar las condiciones, y que mediante ella, todos y todas logren una formación fundamental que les permita ser seres proactivos, independientes y participativos. Carneiro (s/f; p.17) afirma que:

Educación es ayudar a las personas a transformarse, a realizar su potencial máximo, a liberarse de trabas y grilletes que impiden el florecer natural de los talentos de cada persona. Educación es proporcionar a cada uno la posibilidad de escribir bien, y en libertad, su libro de la vida.

Afirma, además, que “la educación como servicio es una educación al servicio de la integridad de las personas y comunidades... que confiere perennidad a los pueblos y a las culturas”. Por ello, si se educa sin las mayorías, estaremos realizando filtros y creando sociedades sesgadas y sin identidad.

En este siglo, apostar a la educación y la formación de las personas es una necesidad por la integración de conocimientos nuevos de forma permanente y que, según Carneiro, s/f; p.17), “...**abarcán las más diversas dimensiones del devenir colectivo, desde la economía a la ciudadanía, de la cultura a la democracia, de la sostenibilidad ambiental a la innovación tecnológica, de la cohesión social a la afirmación geoestratégica en el mundo**”. Por lo que el derecho a la educación se compondría de tres dimensiones: derecho a la escolaridad (acceso, promoción y egreso de los ciclos escolares considerados fundamentales), derecho al aprendizaje (socialmente relevante y según las capacidades de cada uno/una), y derecho a un trato digno y a condiciones de igualdad de oportunidades” (UNESCO y UNICEF, 2008, p.15).

Existen condiciones para mejorar la educación global (Carneiro, s/f; p.17), ya que “...Aprender a aprender es un componente esencial al aprender a ser. ...Aprender es igualmente un derecho y una obligación de las instituciones líderes de la metamorfosis en curso en la sociedad del conocimiento”. Y afirma que:

El reto que la educación tiene por delante consiste no solo en proporcionar una cobertura escolar universal completa, sino garantizar que esta oferta educativa sea de igual calidad para todos los alumnos, independientemente, o a pesar, de cuál sea el nivel socioeconómico y cultural de la familia.

En ese sentido, se enfatiza que “...La educación debe ser capaz de compensar las diferencias de origen si queremos que sea el medio que permita romper el círculo de la pobreza” (Tamara, s/f; p.157) y que entre los nuevos desafíos está el reflexionar sobre cómo las TIC pueden ser un factor que contribuya a lograr equidad y calidad en la educación; por ello se debe recuperar la función social de la educación.

La educación, los educadores y los políticos deben actuar y fortalecer sistemas con equidad e inclusión, para poder contar con procesos democráticos y creativos, que no forme sólo para la economía del conocimiento, sino también para la dignidad de los seres, tanto en la educación formal como informal. Carneiro dice que:

Un enfoque del aprendizaje a lo largo de toda la vida basado en la justicia social reconciliaría el crecimiento económico y la cohesión social, y mantendría esta última no como función de la economía o una condición previa de la misma, sino por el contrario, como la ampliación de todo lo colectivo, común y social, incluido un sentido de comunidad (Carneiro, s/f).

El Marco de Acción de la Educación 2030 para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (UNESCO, 2016), que se inspira en una visión humanista y basada en los derechos a la educación y al desarrollo, en torno a los principios de dignidad y justicia social, también promueve una visión holística de la educación y advierte contra “un enfoque centrado en gran medida en aptitudes específicas para el trabajo” (p. 43).

Los intelectuales de la educación han sido confundidos y se ven amarrados a paradigmas que no favorecen el discurso pedagógico sobre el desarrollo humano, omitiendo sus

aportes porque deben adaptarse al cambio o porque les conviene el mismo. Atendiendo a esos paradigmas negadores de la función holística de la educación, podemos entender el porqué de los lineamientos de la nueva formación de docentes y los cambios curriculares urgentes y sin consensos.

Las nuevas tecnologías, la brecha digital y el desarrollo social

Los seres humanos siempre han usado tecnologías y poco a poco han ido dominando los procesos y fenómenos de la naturaleza llegando incluso a descubrir, cambiar, mejorar y transformar algunos. En la actualidad se valora el conocimiento y a la sociedad que lo posea, y el ser humano ha logrado avanzar en algunos niveles de conocimiento, pues ante la información acumulada, inteligente es aquel o aquella que pueda usarlas oportunamente para poder entender y crear en el mundo del siglo XXI. El avance en materia industrial trajo avances en uso de tecnologías para ir mejorando las funciones del ser humano, y una de las consecuencias fue la creación de nuevas tecnologías que, agregándosele el internet, nos colocan en una nueva sociedad basada en el uso gradual y permanente de procesos digitales insertando formas diferentes y cambios radicales en la vida cotidiana, especialmente en las relaciones humanas y con la naturaleza.

El ser humano, para poder dar frente a los nuevos procesos en la sociedad del conocimiento hace uso de grandes masas de información y muchos medios de comunicación, creando redes sociales mediante las cuales las corporaciones y agencias se vuelcan a utilizarlas para conocer al ser humano, sus funciones, su educación y sus preferencias para ser usadas como fuentes potenciales y poder mejorar los procesos en las guerras, la industria y últimamente para orientacio-

nes comerciales, implicando nuevas formas de hacer la vida, nuevas formas de trabajo, de ocio, incluso de ser persona. Estas nuevas herramientas y procesos que se generan son impulsados por las TIC, las cuales dan mayor posibilidad para que el ser humano desarrolle diversos talentos y pueda aportar desde diversas áreas al mundo global. Pero también han implicado para las mayorías marginadas, dos nuevos problemas, pues para poder conocer ese nuevo orden mundial, que ya era difícil entender, ahora se agrega conocer las TIC, y luego saber cómo usarlas; a esto se le llama brecha digital. Son muchos los sectores poblacionales que aún no entran en la vida cómoda que este proceso digital ha provocado para muchos, y al que sólo el 43.4% del planeta ha tenido acceso globalmente.

Son muchos los sectores poblacionales que aún no entran en la vida cómoda que este proceso digital ha provocado para muchos, y al que solo el 43.4% del planeta ha tenido acceso globalmente.

Existen acuerdos, experiencias y objetivos para las agendas educativas nacionales e internacionales que han debatido el tema para acabar con la desigualdad y falta de equidad en materia del uso de las nuevas tecnologías, y los estados han creado programas de emergencia para equipar con herramientas tecnológicas centros educativos y comunitarios, como forma de introducir las TIC a los sectores más vulnerables, aún muy marginados. En los últimos años, hay 7.100 millones de personas en el planeta que usan teléfonos móviles de forma privada y, dado el auge de estos equipos, las agencias económicas los han ido remodelando de tal forma que se han disparado como un gran negocio y algunos poseen excelentes funciones para ser aprovechadas para aprender, pues les han integrado internet, sonido, video y fotogra-

fías, así como aplicaciones de comunicación y aprendizajes, pero no todos los ciudadanos los pueden adquirir y su uso es más recreativo que educativo, incluso los educadores y educadoras aún no comprenden cómo integrarlos.

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se ha incluido un amplio concepto del desarrollo social y también se ha descrito como un «proceso de cambio que conduce a mejoras en el bienestar humano y a relaciones sociales equitativas y compatibles con los principios de gobernanza y justicia democráticas» (UNRISD, 2015; p. 4). Y en el documento *Replantear la Educación: ¿Hacia un bien común mundial?* (UNESCO, 2015) también se pone de relieve la necesidad de “reafirmar un planteamiento humanista del aprendizaje a lo largo de toda la vida con miras al desarrollo social, económico y cultural” (p. 38) e integrar las dimensiones social, económica y cultural del aprendizaje, a fin de reafirmar su pertinencia como principio organizativo de la educación. (p. 79). Y que de los trabajos académicos se desprenden cuatro principales propósitos del aprendizaje a lo largo de toda la vida, a saber: “i) promoción del desarrollo económico y el empleo; ii) inclusión social, cohesión y participación democrática; iii) crecimiento personal y realización personal; y iv) desarrollo y enriquecimiento culturales”. Estamos comprometidos con los seres humanos para que logren su desarrollo pleno.

Nancy Fraser, citada por Valdés (1995, 1996, 2008), define la justicia como la paridad de participación, y explica que acabar con la injusticia supone eliminar los obstáculos institucionalizados que impiden a algunas personas participar en clave de igualdad, como protagonistas de pleno derecho, en la interacción social. En consecuencia, identifica tres dimensiones de la justicia social (redistribución, reconocimiento y representación)

que corresponden a los distintos ejes de la injusticia, esto es el económico, el cultural y el político. Esta forma de enfocar la justicia y la injusticia social nos plantea grandes retos para la educación de las grandes mayorías.

Las TIC deben ser insertadas con un nuevo modelo pedagógico para facilitar el desarrollo de todos y todas. Sabemos de los grandes avances que en las últimas décadas se han generado con el uso adecuado de las TIC; sin embargo, aún las mayorías no conocen su potencial y aunque se ha querido de forma tímida integrar a la educación, han recibido mucha resistencia y es precisamente porque:

Las nuevas tecnologías no fueron concebidas para la educación; no aparecen naturalmente en los sistemas de enseñanza; no son ‘demandadas’ por la comunidad docente; no se adaptan fácilmente al uso pedagógico y, muy probablemente, en el futuro se desarrollarán solo de manera muy parcial en función de demandas provenientes del sector educacional (Bonilla, 2003; p.120).

Esto plantea uno de los problemas clave de la relación entre las políticas nacionales de educación y las TIC: la dificultad de “implantar” a la educación elementos que le son extraños.

Muchos han creído que utilizar equipos es lo fundamental para acercar las TIC a las personas, dado su acercamiento al mundo global:

Estas promesas de las TIC en educación están lejos de ser realidad. No se trata de negar la potencialidad democratizadora o innovadora de las nuevas tecnologías, sino de enfatizar que el ejercicio de esa potencialidad no depende de las tecnologías mismas sino de los modelos sociales y pedagógicos en las cuales se utilice (Tedesco, 2005; p.10).

El problema no es sólo incorporar las TIC, sino reflexionar sobre la misma educación y cómo transformar los procesos para que sean más potenciadores, democráticos, creativos y menos autoritarios, con modelos abiertos al aprendizaje y a la creatividad en la ciencia y la tecnología sin olvidar el para qué de la educación.

Al hablar de desarrollo social e índice de desarrollo humano en un país, sabemos que existe un grupo de indicadores que se analizan para explicar cuáles son las condiciones y las facilidades de la vida de sus miembros. Por ello encontramos en la distribución de los países, los llamados desarrollados, otros llamados en desarrollo y otros que los llaman PMA (países menos adelantados o en subdesarrollo). Esta distribución da a los países más favorecidos las posibilidades de incidir de manera ventajosa en lo económico, lo político y lo educativo en los demás países que no poseen su mismo nivel adquisitivo. Hay muchas formas de medir estas diferencias y también se hace ahora en relación al uso de las TIC:

Existe una diferencia importante entre un grupo de países en que el acceso a las TIC desde los hogares ha alcanzado un nivel significativo (Uruguay, Chile, Brasil, México y Costa Rica) y otro grupo de países que se encuentra bastante más rezagado (El Salvador, Perú, Paraguay). Además, existen profundas desigualdades según nivel de ingresos (los grupos de mayores ingresos son los que pueden acceder a los beneficios de las TIC) y según localización geográfica (los grupos en sectores rurales mantienen un fuerte rezago) (p.34).

Villanueva (2003) distingue “momentos” de incorporación de las TIC en los sistemas educativos: Es posible plantear que Costa Rica, Chile, Brasil y México son los países que están más avanzados, ubicándose en la etapa de integración, los restantes países se hallan en una etapa emergente (cuando las autoridades comienzan a tomar conciencia de los

beneficios de las TIC en la educación) o bien en la etapa de aplicación (cuando se comienza a realizar proyectos pilotos en escuelas seleccionadas), de lo cual se desprende que no existe sincronía en la implementación de políticas o programas para la incorporación de las TIC en los sistemas educativos.

Esta distribución da a los países más favorecidos las posibilidades de incidir de manera ventajosa en lo económico, político y educativo en los demás países que no poseen su mismo nivel adquisitivo.

La herramienta clave para conocer las posibilidades de las nuevas tecnologías son las computadoras. Podemos ver que Uruguay ocupa un segundo lugar con un 48,3% con 2 o más computadores conectados. Le siguen Argentina (35,5%), México (25,8%) y Brasil (23,5%). Es decir, a excepción de Chile, existe un fuerte rezago en la conectividad de las escuelas, especialmente si se compara con países de la OCDE. Sin embargo, en los países desarrollados según la base de datos de PISA 2000, el 96,7% de las escuelas suecas y el 88,7% de las escuelas norteamericanas tiene más de 2 computadores conectados a Internet. Como vemos, hay una gran posibilidad para sus habitantes. Cabe agregar que los datos de PISA indican que los colegios privados tienen grados de conectividad muy superiores a las escuelas públicas.

Toda esta experiencia, según el informe nos permite ver el ritmo creciente con el cual los países incorporan las TIC en sus sistemas educativos (ritmo más lento en los países pobres, pero con tendencia al crecimiento), es necesario avanzar hacia indicadores que auxilien en la construcción de políticas, programas y prácticas que posibiliten una mayor cualificación del uso de las TIC en el contexto escolar.

En el mismo informe se hace la propuesta de identificar indicadores para poder realizar los procesos adecuados a los contextos educacionales para que se añadan al debate del “aprender sobre” y del “aprender con” tecnologías, reflexiones respecto a “aprender dónde”, “para quién”, “qué”, para adecuarlo al contexto y posibilidad de los seres humanos.

Es un reto para la sociedad, la escuela y la educación integrar las TIC a sus procesos. Es por ello que se plantea que se puede sintetizar en una triple transformación de paradigma:

– De “educación como industria” en “educación como servicio (de proximidad)”.

– De “escuelas que enseñan” en “escuelas que aprenden”.

– De “asociacionismo” en “constructivismo” de los aprendizajes (Carneiro, s/f; p. 16).

El nuevo aprendizaje ocurre en cualquier sitio y en cualquier momento... *“La vida deja de ser solamente el suelo sobre el cual se construye el edificio educativo...”* (Ibídem).

El XII Informe Global del Uso de las TIC expresó su preocupación por el “estancamiento” de los avances para las naciones pobres, proclives a perder oportunidades positivas de estas herramientas. Asimismo, ofreció datos del Ranking del año 2014 que involucró en total a 148 países y datos de fuentes públicas y los resultados de la Encuesta de Opinión Ejecutiva que realizan con más de 150 institutos asociados en todo el mundo. Dentro de una calificación de 1 a 7, Finlandia fue el país que ocupó el primer lugar, con una puntuación de 6.04, seguido por Singapur con 5.9 puntos y Suecia con 5.93. En el año 2015, casi todos los países estudiados han mejorado su clasificación en el IDI, sin embargo, la República Dominicana bajó al puesto 95 con una puntuación de

3.6, destacándose debilidades en la infraestructura y contenidos digitales, así como uso individual de PC, conectividad y accesibilidad, habilidades digitales, uso para empresas y gobierno, legislación, así como los impactos social y económico de las TIC.

También es cierto que:

(...) la mayor parte de los países de América Latina y el Caribe experimentaron progresos importantes durante la década de los 2000 ...Sin embargo, la persistencia de elevados niveles de inequidad y pobreza, así como la alta proporción de población residiendo en zonas rurales, continuaron ofreciendo dificultades adicionales a la expansión de una educación de calidad en la región (OREALC/UNESCO, 2013; p.36).

Víctor Riveros y María Mendoza (2005, p.317) destacan que *“al trabajar sobre las TIC, se debe tomar en cuenta que la educación debe basarse en una clara percepción del impacto tecnológico en el aprendizaje y en la comprensión de sus consecuencias sobre el individuo y la sociedad”*.

Afirman, así mismo, que las universidades fuentes del avance científico y humanista, y como instituciones de formación superior donde se prepara al docente de los diferentes niveles del sistema educativo, deben ser los lugares del saber, de reflexión, de análisis crítico, de creación y transferencia de conocimiento, de búsqueda de la verdad. Además, plantean la necesidad de que la escuela superior reflexione también sobre su rol frente a este nuevo proceso global y de que se inicie la reflexión del modelo pedagógico implementado para hacer que los universitarios puedan lograr ser proactivos y colaboradores en ayudar a los demás en situación de abandono.

La sociedad del conocimiento se fundamenta en la revalorización del conocimiento, el aprendizaje y el trabajo inteligente. De ahí que:

La explosión de la información, su diversificación y su rápida obsolescencia se unen a otro cambio paradigmático de la cultura global. (...) Un nuevo orden social surge aparejado de la contribución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que acortan distancias y aumentan el ritmo y disminuyen el espacio de la comunicación en tiempo real. Por ello, en educación hoy se camina hacia lo que se ha dado en llamar: currículo global o educación global" (Sánchez, 2000; p. 36).

Dentro de las ventajas y consecuencias de las TIC en la educación está la producción de documentos y formatos digitales como aplicaciones y softwares, que se elaboran para los estudiantes actuales. Se plantea que estos productores son de personas de entre 35 y 55 años que no son nativos digitales, son los inmigrantes digitales, y que quienes los usarán son, por el contrario, los consumidores y próximos productores de casi todo lo que existe (y existirá), son los nativos digitales, y que "...se necesitan mediadores tecnológicos intergeneracionales. Una de cuyas variantes clave serán los docentes polialfabetizados".

Prensky, creador del término en 2001, afirma que "... *Los Nativos Digitales activos ...se encuentran aburridos de la educación de hoy, con todo lo bien intencionada que pueda ser*". Sugiere que haya una revisión de las formas de enseñar y de los contenidos, enfatizando en los contenidos del futuro. Al analizar cuánto han influido las TIC en los nativos digitales, García *et al* (2005) plantean que sin lugar a dudas, la actividad con la tecnología configura las nociones sobre la comunicación, el conocimiento, el estudio/aprendizaje e incluso, los valores personales.

Los educadores y educadoras debemos ser conscientes de que coexistiremos en el siglo XXI con un/una docente nativo/a digital, el cual poseerá una serie de habilidades y competencias que sólo se las ha dado su experiencia a lo largo de su vida mediante su propio entrenamiento acorde a sus necesidades y exigencias de su mundo. Frente a tal situación, debemos tender un puente que nos posibilite capacitación permanente y humildad para apoyar a nuestros sucesores culturales y pedagógicos.

Ante tantas posibilidades de las TIC y sus usos para todas las áreas del saber, donde éstas no sólo son herramientas, sino competidoras con las acciones humanas, la educación y los educadores, los políticos y los pedagogos políticos aún siguen pensando en procesos curriculares complejos, modelos pedagógicos obsoletos, obviando que estamos ante una nueva generación que posee tantas habilidades que no poseemos los y las inmigrantes, lo cual puede agudizar los conflictos y crisis intergeneracionales tanto en las escuelas, como en la sociedad.

A modo de conclusión

La sociedad del conocimiento favorece que podamos ver la realidad y sus consecuencias para los seres humanos y es por ello que he dedicado mis reflexiones al proceso de inclusión de las mayorías, ya que, sin éste, mantendremos las desigualdades y sólo un reducido grupo podrá entender el mundo basado en el uso de las TIC en los procesos de comunicación, empresariales y sociales. Por eso son los acuerdos internacionales entre más de 161 países para realizar apoyos y tener metas para que este objetivo de integración de las TIC se logre.

Los líderes entienden las necesidades de los cambios ante la inminencia del uso de las TIC, saben que tienen ventajas y desventajas, saben que deben invertir, equipar y facilitar informaciones para poder avanzar en los procesos y ayudan en su integración, pero podemos ver su resistencia al cambio, porque entienden que están ante un arma de doble filo, ya que deben capacitar más, mejorar las instituciones que a su vez serán superadas. Este mismo proceso sucede en los centros educativos donde sus líderes sólo entienden que deben integrar herramientas y los procesos quedan intactos.

La propuesta de una sociedad educativa favorece la integración de las nuevas formas de educar para la inclusión y el desarrollo de las personas, sin importar su función y facilitando que sean capaces de ser felices en una sociedad con valores, que les permita avanzar en su área laboral, científica, tecnológica y humana. Las nuevas tecnologías integradas a los procesos de vida cultural, social, económica y científica necesitan de seres humanos al tanto de su desarrollo; por ello deben ser parte de una política integral para todos y todas.

Referencias bibliográficas

Moreira, M. (2005). *Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación*. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 11 (1), pp. 3-25.

Beiro de la Fuente, P. (s/f). *Nativos digitales vs. profesores analógicos*. Recursos E/LE / Instituto Bilingüe Károlyi Mihály disponible en http://cvc.cervantes.es/enseñanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_48/congreso_48_11.pdf visto 22 de agosto 2017

Carneiro, R.; Toscano, J. C.; y Díaz, T. (s.f.). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. OEI, Metas 2021, España: Fundación Santillana.

García, F.; Portillo J.; Romo, J.; y Benito, M. (2005) *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) visto en <http://ceur-ws.org/Vol-318/García.pdf> el 22 de agosto 2017.

Cómo aprende la gente: cerebro, mente, experiencia, y escuela. (2000). Edición expandida. Publicado por la editorial de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos. <http://www.nap.edu/books/0309070368/html/> Traducción del Inglés por Tito Nelson Oviedo A.

OREALC/UNESCO (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Chile.

Piscitelli, A. (2009): *Nativos digitales*. Santillana: Buenos Aires.

Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Cuadernos SEK 2.0 .

Riveros, V. y Mendoza, M. (2005). *Bases teóricas para el uso de las TIC en educación*. Tic-apure2008.webcindario. *Encuentro Educativo*. Vol. 12(3) septiembre-diciembre 2005: 315-336. Recuperado de http://tic-apure2008.webcindario.com/TIC_VE3.pdf el 07/06/2017

Sánchez, J. (1995). *Construyendo y aprendiendo con el computador*. Santiago de Chile-Chile. Centro Zonal Universidad de Chile.

Senge, P. et al. (2000)., *Schools that learn* – A fifth discipline resource, Nueva York, A Currency Book.

UIT (2015). *La UIT publica datos mundiales anuales sobre las TIC y clasificaciones de los países según el Índice de Desarrollo de las TIC*. Índice de Desarrollo de las TIC (IDI) visto en agosto 2017 en http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/57-es.aspx#.WZUnOIWcHIU. Ginebra.

UNESCO (s/f). *Educación para el siglo XXI*. <http://es.unesco.org/themes/education-21st-century>

UNESCO. (2017). *La educación al servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos. Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2016*. Francia.

Vargas, C. (2017). *El aprendizaje a lo largo de toda la vida desde una perspectiva de justicia social*. UNESCO. Visto en file:///C:/Users/Miledys%20Tavarez/Desktop/materiales/educacion%20a%20lo%20argo%20de%20la%20vida%20con%20justicia%20social.pdf 18 agosto 2017.



Uso de las TIC en la enseñanza universitaria

FERMÍN ALBERTO CRUZ MIOLÁN

Introducción

El acelerado e indetenible avance que evidencian las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo de las sociedades y sobre todo en el ámbito de la educación, sea ésta colegiada o universitaria, provoca cambios significativos en lo social, lo cultural y lo económico y nos coloca ante un dilema continuo en nuestras vidas como docentes formadores/formadoras de formadores/formadoras: o “subimos” o “saltamos”.

Todo a nuestro alrededor evoluciona progresivamente, y las TIC, a pesar de haber sido creadas por el ser humano, también evolucionan, en ocasiones, a una velocidad que se percibe como inalcanzable. Ante este fenómeno cibernético, constantemente nos arroja la pregunta: *¿me subo al tren o salto?*

El siguiente artículo es un llamado a la reflexión para la comunidad docente universitaria frente a una constante ola de cambios tecnológicos que dan respuesta o tienen la atención de nuestro estudiantado, sin que nos detengamos a ver con seriedad el hecho.

Podríamos dar respuesta a esta interrogante, partiendo de la gran preparación académica –o actualización– que hemos realizado. O, simplemente, tomamos la iniciativa poniéndonos al margen de la realidad latente en las aulas de las universidades.

Antes de intentar responder a esta interrogante y sacar conclusiones, quizá producto del desconocimiento de las mismas, conviene repasar un poco sobre ellas y ver qué tanto se han apoderado de nuestros entornos y de nuestros/as jóvenes estudiantes, ciudadanos y ciudadanas potenciales gobernantes del mundo.

Veamos lo que sostienen algunos estudiosos de este campo y, ya con conocimiento de causa, reflexionemos nuestra respuesta.

Conceptualizando

Existen múltiples definiciones que nos dejan claro el campo de acción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Una de éstas nos dice que son aque-

llas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma... (Sánchez, 2002). Con el paso del tiempo, se han sumado otras definiciones y elementos que para incorporarlos a la realidad de hoy se les ha llamado las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC).

A este grupo de NTIC se suman las redes sociales, satélites, televisión por cable, multimedia, Internet, videoconferencia, telefonía móvil y otras, las cuales afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan en educación con ellas, sino que también tienen consecuencias sobre la forma de percibir el mundo, las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana (Postman, 1994 y Echeverría, 1995).

Lo nuevo y lo convencional

Dada esta evolución de las TIC y aprovechando las bondades de las Nuevas Tecnologías tales como el desarrollo de Internet, el uso desmesurado de las redes sociales y los cursos en línea masivos y abiertos a gran escala (MOOC), podemos hacer una comparación entre la Nueva Sociedad del Conocimiento y la Sociedad Convencional, observando hacia dónde convendría encaminar la formación universitaria y, tal vez, creando puentes entre la manera en que operan unos y otros transformando esos dos mundos paralelos que como enuncia Cristóbal Cobo, citado por Molina (2012), *“cambian las tecnologías, pero se replican los patrones y los errores del pasado”*.

La Sociedad del Conocimiento es una terminología que toma su auge en los años 60-70, alcanzando gran relevancia en los 70-2001 a partir de los trabajos de D. Bell. En esta época

se pasó de una economía que producía productos a una basada en servicios en donde el andamiaje de la misma lo marcaba la preferencia por una clase de profesionales técnicamente cualificados/as. De ahí que el concepto se utilice como una de las referencias para demarcar los cambios que se dan en las sociedades actuales.

La Nueva Sociedad del Conocimiento favorece un crecimiento tecnológico continuo y sin precedentes que fomenta la comunicación entre las personas, la autoría y la adquisición de conocimiento.

En este sentido, la Nueva Sociedad del Conocimiento favorece un crecimiento tecnológico continuo y sin precedentes que fomenta la comunicación entre las personas, la autoría y la adquisición de conocimiento. En ésta se presentan inversiones millonarias para desarrollar nuevos productos, expresión libre, respuesta constante y múltiple, expresión multimodal (aural, oral, textual, imagen, música), identidad móvil, entornos cambiantes, multiárea, rapidez, fácil acceso a todo tipo de información, comunicación inmediata, espacios de almacenamiento gratis en la web, interactividad o la gran variedad de base de datos libres que cada vez adquieren más relevancia en el campo de la educación (bibliotecas virtuales).

Estas bases de datos responden por lo general a un conjunto de datos agrupados en un espacio (servidor) que permite almacenarlos de manera estructurada y con la menor redundancia posible. En las mismas se cuenta con programas y usuarios/as que utilizan y manipulan los datos pudiendo compartir la información o “sistema de información”.

La Sociedad Convencional, por otro lado, promueve o da como resultado un estancamiento evidenciado desde su no presencia en los medios; cambio fragmentado e insostenible que dificulta el aprendizaje y el desarrollo profesional, inversiones insuficientes, más aún para la investigación, el desarrollo y la innovación; expresión controlada académicamente; respuesta retardada y unilateral; expresión monomodal (sobre todo textual); identidad y entornos fijos; lentitud en la difusión de las informaciones, etcétera.

Nosotros los formadores

Gran parte de los/las docentes universitarios, todavía en pleno siglo XXI, se resiste al cambio mientras las NTIC cautivan a nuestros/as jóvenes y les catapultan hacia un futuro cada vez menos predecible.

Existen diversas teorías que tratan de dar respuesta a la postura asumida por los/las docentes. Cada grupo o conglomerado de docentes experimenta sus propias reacciones emocionales, rechazo o expectativas frente a las TIC. Encontramos, por un lado, una clasificación que les separa como tecnófobos y tecnófilos (Sancho, 1994), destacando que los primeros (tecnófobos) evidencian un rechazo al uso de cualquier tecnología que no habiéndola conocido en su niñez venga ahora a ser parte de su vida personal y profesional, y que los segundos (tecnófilos), por el contrario, se encuentran a gusto en este fascinante mundo de las TIC, siempre dispuestos, y se mantienen al tanto de cada producto nuevo que se incorpora mirándolo de manera esperanzadora para la mejora de la práctica educativa.

Para Calderón y Piñeiro (2007), la problematización generada en los docentes en relación al uso de las TIC viene dada por cuatro aspectos:

- La resistencia al cambio
- Las deficiencias de formación en cuanto al uso de las tecnologías (cambian rápido y constantemente)
- La autoestima y el grado de frustración (el conocimiento es abierto y temen perder autoridad)
- La visión de la computadora como sustituto del profesor

Vistas estas dos teorías, podemos tener una idea de por qué algunos y algunas docentes se abren paso en esta nueva Sociedad del Conocimiento de una manera casi natural y por qué otros/as continúan exigiendo a sus estudiantes hacer trabajos manuscritos y les prohíben, inclusive, el uso del celular en su clase.

Un campo relativamente nuevo y que de igual forma va avanzando, aunque no a gran escala, tal vez por los costos económicos que envuelve y porque quizá la relación costo/beneficio no cuadra para las administraciones de los centros educativos, es la robótica. Si nuestros alumnos/as, futuros/as docentes, no manejan al menos los términos, llegarán a un espacio en donde les dará lo mismo que se les hable de astronomía o de neurociencia. Aquí pudiéramos ayudar con el simple hecho de hacerles mención de la misma y motivarles a indagar y conocer la forma en que las ciencias hacen uso de ella en sus prácticas.

TIC, jóvenes y sociedad

La manera en que nuestros/as jóvenes universitarios/as se integran a la Sociedad del Conocimiento sigue en aumento. Quienes menos dominio muestran usan celulares inteligentes, están suscritos/as a una o más redes

sociales, utilizan el WhatsApp u otro tipo de mensajería móvil, realizan búsquedas simples y de una u otra forma se mantienen informados/as sobre lo que acontece en su contexto y en el mundo. No se exagera al destacar que a partir de su uso se desarrollan en ellos/ellas habilidades, destrezas, nuevas formas de acceso y competencias que amplían su espectro cognitivo dotándoles de nuevas opciones y enfoques a la hora de tomar decisiones, a la vez que aumentan sus posibilidades para la autogestión de su aprendizaje. Según observaciones realizadas por cerca de siete años en las universidades en que he impartido docencia y quizá contrario a investigaciones previas realizadas por Marcano, Marcano y Araújo (2007), los estudiantes muestran los dominios mínimos enmarcados más arriba, adoleciendo de dominios de *software* u ofimáticos; aproximando su interés a las redes sociales por encima de lo demás.

Merecida reflexión

Podríamos describir incontables ventajas y aportes que generan las TIC en los/las estudiantes, mas es preciso el momento para reflexionar sobre nuestro papel como formadoras y formadores universitarios en este proceso.

A partir de la conformación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la atención viene recayendo sobre los docentes en las universidades, proponiendo nuevas formas y estrategias de abordaje en la enseñanza y el aprendizaje, al igual que nuevos recursos para el desarrollo de su práctica. Es aquí donde se destacan las TIC, que con su inclusión en las aulas universitarias demandan un cambio de mentalidad tanto para el cuerpo docente como para el estudiantado, brindando nuevas estrategias y metodologías de abordaje para las temáticas a tratar, así como un mundo de

informaciones que, debidamente orientado, les brinda un raudal de posibilidades cognitivas realmente inmensurables. Las TIC vinieron para quedarse y, a mayor resistencia al cambio, de igual forma es proporcional nuestro desarrollo en este campo. *“La oposición establece el equilibrio”* (Buda).

Si la convergencia no produce una transformación de las prácticas docentes y las actividades que se desarrollan en las aulas, podremos entender que ésta ha fracasado (Zabalza, 2008). Tomando en cuenta este planteamiento, así como el conocimiento de causa y consecuencia ya visto por el uso y no uso de las TIC en las sociedades, se hace relevante considerar su inclusión en las aulas universitarias como recurso necesario para acompañar el proceso de enseñanza y aprendizaje, conscientes de que las mismas ya forman parte de las vidas de nuestros/as estudiantes como algo cotidiano y de que la inclusión de las TIC a los procesos pedagógicos implica un cambio de mentalidad que, pese a su complejidad, es valorado como una transición obligatoria e irreversible en el contexto universitario actual (Escofet, Albert y Vilá, 2008). Volvemos a traer a la reflexión de usted, docente universitario/a: ¿subimos o saltamos?

Referencias bibliográficas

Castañeda B. , C. P. ; Pimienta G., M.C. y Jaramillo M. , P.E. (2008). *Usos de TIC en educación superior*. disponible en http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2008/pdf/uso_tic_educ_superios.pdf

Conceptualización y caracterización de las tecnologías de información y comunicación. Recuperado el 07 de julio de 2017 en <https://sites.google.com/site/mkingunivo/las-tic-s-conceptualizacion-y-caracterizacion-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion>

Etic@net. (2009) *La sociedad del conocimiento y los nuevos retos educativos*. Granada España. Año VII, N° 8. Publicación en línea

Fernández Z.N.D.; Neri, C. ; (2013). *TICS y aprendizaje*. Anuario de Investigaciones, (pp. 153-158).

Krüger K. (2006) *El Concepto de Sociedad del Conocimiento*. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona Vol. XI, n° 683

Marcano, M.; N. Marcano y D. Araújo (2007). *Actitud de los estudiantes de los institutos universitarios frente a las tecnologías de la información y la comunicación*. *Telematique*. Vol 6 N°. 1 Año 2007)

Molina R., A.M. (2012). Las TIC en la educación superior como vía de formación y desarrollo competencial en la sociedad del

conocimiento. En: ReiDoCrea. *Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*. Volumen 1. Páginas 106-114.

Riveros V.; Mendoza M. I. (2005). *Bases teóricas para el uso de las TIC en educación*.

ReiDoCrea. (2012). *Las TIC en la educación superior como vía de formación y desarrollo competencial en la sociedad del conocimiento*. Revista electrónica de investigación Docencia Creativa. Volumen 1. Páginas 106-114

RUYSC. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Volumen 1. N° 1. Noviembre 2004.

Sancho J. (1994). *Para una tecnología educativa*. Primera Edición. Editorial. Barcelona: Horsori Editorial.



Las redes sociales y su aplicación en la educación

ALLEN FÉLIZ FÉLIZ

Introducción

El crecimiento acelerado de las redes sociales ha hecho que éstas ganen terreno en los ámbitos educativo, cultural, social y de negocios, expandiéndose principalmente entre jóvenes y adolescentes; incluso aquellas personas que no emplean un equipo de cómputo, al menos han escuchado hablar de ellas.

En las instituciones educativas ha surgido un interés por conocer e incorporar las redes sociales para usos académicos, con impacto en el quehacer docente y en los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del aula.

Este artículo presenta la conceptualización de las redes sociales, su relación con las comunidades educativas, los usos que han tenido en diferentes niveles, para facilitar los procesos formativos tanto de estudiantes como de profesores.

El concepto de red social

De acuerdo con Boyd y Ellison (2007), una red social se define como un servicio que permite a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y ver y recorrer su lista de las conexiones y de las realizadas por otros dentro del sistema (p. 211).

La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro. Las autoras citadas han desarrollado un artículo en el cual se detalla la historia de las redes sociales, desde la aparición del primer sitio reconocido de red social en 1997, denominado SixDegrees.com hasta la apertura de Facebook (everyone) en el 2006 potenciales para los más jóvenes, entre otras.

Comunidades sociales

Las comunidades se construyen a partir de interacciones y comportamientos humanos que logran sentido cuando se comparten entre sus miembros. Los sujetos miembros de

la comunidad tienen una misma identidad y realizan acciones basadas en valores, creencias y significados (Bueno, 2013). De esta manera, las comunidades se conciben como un conjunto de personas que comparten historias, quehaceres, intereses, espacios o proyectos de vida; además, viven en un mismo entorno geográfico, llámese éste pueblo, localidad o barrio, y para conformarse como tales, es necesario un espacio para sus actividades en las que se construyen significados y escenarios reales o virtuales para su convivencia (Moreno, 2004a).

En la actualidad, y a partir del uso de Internet, la convivencia de las comunidades se realiza en la Web, sus miembros interactúan entre sí y se tejen lazos y relaciones por intereses comunes en los que se comparten ideales, valores que fortalecen la cohesión y propósitos para las que fueron creadas, sin importar la distancia geográfica o los tiempos para la interacción (Bueno, 2013). La diferencia central es que pueden interactuar de manera síncrona, comparten fines e intereses comunes y su punto de reunión son los medios electrónicos. Las comunidades virtuales generalmente son jerarquizadas y deben tener un administrador; las herramientas que utilizan para la comunicación son: los correos electrónicos, foros de discusión, juegos o los mensajeros electrónicos denominados comúnmente como chats, entre otros.

Comunidades educativas

Una comunidad educativa es un conjunto de individuos que interactúan entre sí, innovando el hecho educativo para lograr el aprendizaje, tomando en cuenta las necesidades y características particulares de cada sujeto que la conforma. Los integrantes de la comunidad generan una red de significados que se construyen o configuran colectivamente poniendo en común los resultados.

El proceso de reunión de personas se da de manera espontánea y sistemática, construyen y adicionan habilidades y conocimientos para lograr un objetivo común. Estas comunidades resultan de una creación social, ya que no forman parte de una estructura formal; los reúne la libertad para la creación y la transformación de la realidad sobre sus propias creencias para lograr un propósito educativo (Moreno, 2004b).

Los integrantes de la comunidad generan una red de significados que se construyen o configuran colectivamente poniendo en común los resultados.

Bueno (2013) realiza una caracterización de las comunidades educativas; resalta que debe existir un compromiso mutuo entre los miembros, quienes negocian para realizar una tarea en común y se comparte un capital cultural que permite la interacción entre iguales. Para los miembros de la comunidad, un elemento importante debe ser la identidad. A través de ésta se logra la integración de los individuos, incentivando su participación y con ello un significado particular.

Otra caracterización la realiza Carrión (2007) cuando señala que en todas las comunidades educativas deben estar presentes como elementos constitutivos: una organización que facilite los ambientes en la cual ésta se desarrolla; equilibrio que otorga validez a los interlocutores a través del diálogo igualitario; la diferenciación de una comunidad a otra o la característica principal de cada una, que permita darle una identidad individual, y la cohesión como elemento integrador, cuya finalidad constituyen los objetivos mutuos. Así, la comunidad también debe ser integral, ya que si alguna de las

partes se modifica, afecta el todo. Si una comunidad es integral, se asume que existe aceptación entre los integrantes.

Los rasgos de las comunidades educativas son, según Carrión (s/p):

Compromiso mutuo: En una comunidad educativa, y para los fines que ésta se ha planteado, deberá existir un compromiso entre las partes que genere confianza para así garantizar la participación de todos sus miembros. Comprometerse es crear un lazo en el que las partes se obligan a cumplir con las metas u objetivos creados.

Capital cultural compartido: A fin de que exista una paridad en las discusiones y en el nivel de conocimiento entre los miembros de la comunidad, se debe contar con una base de conocimientos común a partir de la cual se genere un equilibrio y los conocimientos puedan compartirse y comprenderse entre las partes.

Identidad: Compartir intereses, valores, deseos, entre otros, es una característica importante de la comunidad educativa, es un sentimiento de pertenencia al grupo. De esa manera es que pueden darse la cooperación, la colaboración y la creación de nuevos saberes a partir de los aprendizajes que les significan a la comunidad de una manera equilibrada y entre iguales.

Cohesión: Esta característica se forma a partir de que los miembros de la comunidad educativa se identifican, comparten capitales culturales y generan compromisos mutuos. Lo anterior crea un consenso entre los principios básicos por los cuales se regirá la comunidad.

Libertad y participación: Las comunidades educativas se conforman libres, por intereses comunes, no existe coacción en su

formación. Se unen, comparten, identifican y crean. Sus integrantes participan con independencia y autonomía para llegar a los fines y objetivos planteados.

Flexibilidad y creatividad: La libertad propicia la flexibilidad. No hay reglas establecidas, no hay horarios ni sitios en los que se encuentren obligados a reunirse, producen de manera libre.

Redes sociales: Las redes sociales, en su acepción general, existen desde hace varias décadas, y han sido objeto de estudio desde diferentes enfoques, principalmente de orden sociológico. Sin embargo, en los últimos años, el aumento de personas usuarias en las redes en línea ha sido exponencial debido, principalmente, a la evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. Si bien dichas redes se empezaron a utilizar con la finalidad de relacionar a los sujetos para dar a conocer cuestiones personales, se les ha identificado un gran potencial para generar diversos procesos en la educación con impacto en las prácticas de docentes y estudiantes.

El uso de las redes sociales ha tenido un crecimiento significativo en los últimos años. Al respecto, The Statistics Portal reporta que en 2015 Facebook es la red más utilizada en el mundo, con más de 1 billón de usuarias y usuarios registrados, mientras que Twitter alcanza más de 284 millones (Statista, 2015). El incremento en su uso no se limita sólo al ámbito social o de entretenimiento. Su utilización se ha difundido en el campo educativo como alternativa para fortalecer la educación presencial o bien como una herramienta más para la educación virtual (Martínez et al., 2012). Para Cobo y Pardo (2007, p.13): «las redes sociales describen todas aquellas herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan o faciliten la conformación de comunidades e instancias de

intercambio social». Es así como las comunidades educativas y virtuales constituyen los nodos de la red.

Las principales características de las redes sociales en línea son:

a) Conectividad individual: la red se forma con usuarios que crean un perfil para lograr su inscripción y aceptación en la misma, su característica es que cada individuo busca de manera libre su afiliación (Boyd y Ellison, 2007).

b) Independencia e interactividad: las redes sociales se crean a partir de intereses y motivaciones comunes; son estos elementos los que contribuyen a su integración de manera independiente. La interactividad se desarrolla a partir de la forma en que los sujetos conviven en el entorno virtual, principalmente en cómo reciben y transmiten información para comunicarse (Naso et al., 2012).

c) Libertad: una de las características principales de las redes sociales es que cuentan con independencia y responsabilidad para integrarse, difundir información o generar contenidos para la construcción del conocimiento (De Haro, 2010).

Importancia y usos de las redes sociales en la educación

La posibilidad de gestión de la información tiene un poder relevante en las redes sociales, esto significa poner al alcance de muchas personas contenidos para fortalecer el conocimiento y el aprendizaje. En este tenor, Abuin (2009) resaltó que los microespacios que son creados en la Web 2.0 son de gran valor educativo, pues los participantes comparten sus trabajos, sus conocimientos, y ayudan a los demás con base en su experiencia, convirtiéndose estos espacios virtuales en

centros para la interacción y la comunicación, superando las relaciones cara a cara.

Las redes sociales se han convertido en espacios importantes de interacción, algunos con alto grado de especialización. García (citado por Espuny et al., 2011, p.173) expresó: "En el caso concreto de la aplicación de estos recursos al mundo de la educación, debemos reconocer que, gracias a la web 2.0 y a su especial hincapié en las dinámicas sociales, se ha favorecido la creación de comunidades virtuales de aprendizaje". Estas comunidades tienen como propósito diversificar las estrategias de aprendizaje, para ofrecer alternativas que pueden resultar atractivas o motivadoras para los estudiantes más allá del espacio escolar.

La posibilidad de gestión de la información tiene un poder relevante en las redes sociales, esto significa poner al alcance de muchas personas contenidos para fortalecer el conocimiento y el aprendizaje.

En el mismo sentido, Fernández (2012) y Espuny et al (2011) señalaron que, a pesar del crecimiento en usuarios de las redes sociales, se requiere superar muchas limitaciones para un uso eficaz en el ámbito académico por parte de profesores y alumnos. Superar la distancia en los procesos de comunicación e interacción es un reto que se presenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje; si bien el uso de las redes sociales es atractivo en ciertos ámbitos, para algunos estudiantes resulta poco probable utilizarlas con fines educativos porque las relacionan con el esparcimiento y el intercambio social.

Lo fundamental es que las redes sociales se inserten de manera pertinente y motivante

en el proyecto pedagógico. Concretamente, De Haro (2010) mencionó que las aplicaciones de las redes son tan amplias como profesores las usen, pues cada uno de ellos identificará situaciones específicas considerando las necesidades de los estudiantes.

En el ámbito educativo, «*los servicios web de redes sociales vendrían a concretar esta definición general permitiendo que personas con intereses comunes se pongan en contacto a través de la red, y exploten conjuntamente recursos como el establecimiento de subgrupos, la mensajería pública*» (Espuny et al., 2011, p.173). En el mismo sentido, Abuin (2009, p.2) expresa que: «*en las redes sociales educativas los usuarios comparten sus conocimientos sobre una determinada materia o disciplina, muestran sus trabajos y ponen su experiencia a disposición de los demás ayudándoles en tareas específicas y a través de atención personalizada*». La cooperación y la colaboración son procesos esenciales para activar las redes sociales, la forma de comunicarse e interactuar con los miembros de la red determina, en parte, el cumplimiento de sus propósitos, la palabra escrita y el uso de «emoticones» se vuelven elementos primarios en la comunicación (Martínez et al., 2012).

Abuin (2009) menciona dos redes con fines educativos: una, EDU 2.0 desarrollada por Graham Glass, la cual ofrece a los profesores más de 10,000 recursos educativos de forma gratuita que son traducidos por voluntarios a varios idiomas; la otra, denominada Pizarra, de Bolivia, se orienta a alumnos de primaria y secundaria, quienes con solo registrarse pueden compartir experiencias y conocimientos.

En relación a la utilización de las redes sociales con fines educativos, Martínez et

al. (2012) realizaron una investigación con adolescentes para analizar las interacciones sociales en las redes, y encontraron que los jóvenes tienen dificultades para utilizarlas con esos fines. Afirmar que es fundamental formar a los jóvenes y a los profesores para potencializar su uso con esos propósitos, así como analizar las formas de comunicación e interacción que se dan entre los miembros para incrementar su uso.

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación ha promovido nuevas estrategias y, por ende, nuevos roles de los estudiantes y de los profesores, modificando sus formas de comunicación e interacción en la relación educativa. García Sans (2008) comentó que el estudiante tiene el reto de organizar y procesar la información utilizándola adecuadamente para su aprendizaje y poniendo en juego sus habilidades en la gestión de la información, incorporando nuevas formas de comunicación, donde no existe la relación cara a cara.

Roles del profesor/a y el alumno/a con el uso de las TIC

Rol del alumno/a	Rol del profesor/a
Papel activo en toma de decisiones	Guía de procesos de aprendizaje
Autogestivo en su formación	Impulsor de situaciones educativas
Gestor de la información	Apoyo para la organización de trabajo
Usuario intenso de herramientas tecnológicas	Medio para la transferencia de conocimientos
Explotador de mecanismos de comunicación	Estrategia para apoyar a los/as alumnos/as

En otro sentido, a las redes sociales se les pueden identificar fortalezas de tipo didáctico, ya que alumnos y profesores pueden adoptar diversos mecanismos de trabajo y formas de comunicación e interacción para lograr los

objetivos de aprendizaje. Al respecto, Haro (citado por Espuny et al., 2011) menciona que en la educación universitaria existen pocas experiencias en las cuales se hayan utilizado didácticamente estos recursos.

Un principio educativo es el trabajo colaborativo que, especialmente en la educación en línea, se favorece con las redes sociales, a través de grupos de trabajo donde se puedan comunicar fácilmente, además de intercambiar conocimientos. Por otra parte, como metodología para el aprendizaje, Martín-Moreno (citado por Espuny et al., 2011, y García Sans, 2008) destaca que el trabajo colaborativo: a) multiplica la diversidad de conocimientos y experiencias, b) favorece mayores niveles de rendimiento académico, c) incrementa la motivación, d) potencia el pensamiento crítico, y e) mejora la retención de lo aprendido. Los grupos en las redes crean y construyen paulatinamente procesos educativos colaborativos. Ante esto, Hernández (2008) considera a las redes como herramientas constructivistas al conformarse grupos que pueden interactuar entre sí y con los profesores, con la posibilidad de compartir una cantidad ilimitada de recursos con sonido, imagen o documentos.

Las redes sociales en diferentes niveles educativos

Las aplicaciones de las redes sociales con fines educativos se identifican por su enorme potencialidad de expansión en diversos escenarios de la vida de las personas. Espuny et al. (2011) desarrollaron una investigación para conocer por qué existe poco uso de las redes sociales con fines educativos en educación básica y superior. Al respecto, partieron del supuesto de que el problema podría ser de actitud de los

alumnos; para ello consideraron pertinente indagar lo siguiente: conocimiento y aprovechamiento didáctico de las redes, actitud de los estudiantes hacia el uso didáctico de las plataformas, relación entre el uso real de las redes y los usos didácticos esperados, y finalmente, a partir de lo anterior establecer acciones para utilizar las redes sociales con fines didácticos.

Conclusión

Las redes sociales con fines educativos son cada vez más utilizadas por la riqueza y opciones que brindan para el diseño y desarrollo de actividades de aprendizaje, sobre todo aquellas que se relacionan con el aprendizaje colaborativo y cooperativo. La incorporación de estas redes como estrategia educativa nos obliga a reconocer que la comunicación y la interacción se desarrollan de distinta manera, por lo que es conveniente tomar en cuenta las dimensiones, características y comunidades así como el valor añadido que va más allá de las herramientas de trabajo que nos proporcionan.

El efecto de atracción social para los alumnos implica un acercamiento del aprendizaje informal con el formal, así como el acercamiento de su vida privada a la vida docente, la sencillez y fomento de la comunicación con los alumnos. Esta comunicación se ve incrementada todavía más por la creación de grupos de trabajo y la posibilidad de actuar como un centro único para las actividades docentes a nivel general de la institución educativa o, en su defecto, de la clase. Esto favorece el aprendizaje y uso por parte de alumnos y profesores.

Referencias bibliográficas

Abuin, N. (2009). *Las redes sociales como herramienta educativa en el ámbito universitario*. Disponible en: < http://moodle.upm.es/adamadrid/file.php/1/web_IV_jornadas_ADA/comunicaciones/30_Abuin.pdf

Boyd, D.; Ellison, N. (2007). *Social network sites: Definition, history, and scholarship*, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 11. Disponible en: < <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x/epdf> > < <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>

Bueno, L. (2013). *Innovar el proceso educativo: la construcción de los sujetos*. México: Juan Pablos Editor.

Carrión, C. (2007). *Educación para una sociedad del conocimiento*. Distrito Federal, México: Trillas.

Cobo, C.; Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. México: Flacso.

De Haro, J. (2010). *Redes sociales en educación*. Barcelona: Colegio Amor de Dios. Disponible en: < <http://jjdeharo.blogspot.com.ar/2010/05/redes-sociales-en-educacion.html>

Espuny, C.; González, J.; Llexiá, M.; Gisbert, M. (2011). *Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios*, en: *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8 (1):171-185. Disponible en: < <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/v8n1-espuny-gonzalez-lleixa-gisbert/v8n1-espuny-gonzalez-lleixa-gisbert>

Fernández, I. (2012). *Potencialidad educativa de las redes sociales*, en: *Revista Iberoamericana*

para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8 (1). Disponible en: <http://www.ride.org.mx/pdf/globalizacion/02_globalizacion.pdf

García, J.; Álvarez, G. (2008, octubre). *Reconfiguración como sujetos de comunicación: Implicaciones para los ambientes virtuales con fines educativos*, en: *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2):5-16. Disponible en: < <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v5n2-garcia-alvarez>

García S., A. (2008). *Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo, una experiencia en facebook*, en: *Revista Re-Presentaciones*, 2(5):49-59. Disponible en: < <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3129947.pdf>

Hernández, S. (2008). *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. RUSC. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. (5) 2, pp.26-35. Disponible en: < <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> >

Moreno, M. (2004a). *Aprendizaje colaborativo y redes del conocimiento*. (pp. 55-70). En: *Actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Martínez, F.; Solano, I.; Amat, L. (2012). *Análisis de mapas de interacción social en contextos virtuales para la reinterpretación de las relaciones en la escuela*, en: *Revista Latinoamericana Tecnología Educativa*. (11)1:13-26. Disponible en: < <http://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/relatec/article/viewFile/849/643> > [2 de marzo de 2015].

Statista (2015). *Leading social networks worldwide as of January 2015*, ranked by number of active users (in millions). Disponible en: <<http://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> > [9 de marzo de 2015]



La resistencia a las TIC en el mundo académico

MARÍA RODRÍGUEZ EMILIANO

I. La resistencia a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

En la historia de la humanidad, los cambios son la constante. La capacidad de aprender, inherente al ser humano, provoca que ante nuevas situaciones se generen nuevas respuestas, las cuales estarán sustentadas en sus experiencias y la interpretación de su realidad para actuar conforme a sus valores; creencias; pensamientos; sentimientos; habilidades; motivaciones, y a las estructuras que conforman su personalidad. Visto el cambio desde la perspectiva del ser individual, las reacciones frente a éste tendrán un ritmo particular de asimilación y acomodación a lo nuevo; ahora bien, cuando este proceso de transformación trasciende a un colectivo, se observa que lo diferente no siempre será aceptado y adoptado por todos/as: la resistencia se manifestará como un proceso natural en el grupo social que participa de la experiencia innovadora.

La inclinación natural de resistirse, rechazar o contradecir lo menos conocido, llamada "resistencia al cambio", tiene su importancia

para el mismo desarrollo del proceso de cambio, porque permite afianzar lo nuevo sobre las buenas prácticas pasadas.

Son muchos los ejemplos de cómo los cambios tecnológicos en todos los tiempos han soportado la prueba de la resistencia a lo nuevo. Torres (2001) refiere que las universidades fueron enemigas del libro impreso durante sus dos primeros siglos de existencia, porque éstos representaban un desafío a la autoridad de los maestros, ya que los estudiantes podían dirigirse a ellos como fuente directa de conocimiento. Tal como relata Druker (1995, p.213):

En el Occidente, la escuela se vio como la institución progresista y motora del progreso en todas las áreas -en la cultura, en las artes, en la literatura, en las ciencias, en la economía, en la política y en las fuerzas armadas-. En el Islam y la China la escuela se vio como un gran obstáculo al progreso; la rebelión contra la escuela fue el punto de partida para todos los movimientos de reforma en estas dos grandes civilizaciones.

Asimismo, Gregoire (2015, s/p) refiere que "[l]a historia del progreso humano muestra que

la resistencia a las nuevas tecnologías que generan crecimiento y eficiencia económica es invariablemente inútil". Para evidenciar su tesis, se refiere a tres ejemplos donde la resistencia no imposibilita el avance de la tecnología:

En el primer ejemplo, el autor relata que en el siglo XIX en Inglaterra, presionado por las empresas de carros de tracción, el gobierno promulgó la Ley de la Bandera Roja, que buscaba mantener el uso de los carruajes tirados por caballos ante los nuevos vehículos mecanizados, que eran más cómodos y con más velocidad. Esta ley disponía que una persona, portando una bandera de color rojo, fuera delante del vehículo en marcha para limitar la velocidad del nuevo vehículo que competía con el carruaje tradicional. *"En 1900, la Ley de la Bandera Roja fue derogada y se inició la revolución del automóvil. Hoy en día no podemos imaginar un mundo sin coches"*.

Segundo ejemplo: en 1811, el "Levantamiento de Luddites", iniciado por los trabajadores textiles y artesanos especializados en Inglaterra, quienes tenían miedo de perder sus puestos de trabajo en los telares por la entrada de las máquinas de hilar mecanizadas de la Revolución Industrial. Fue básicamente una rebelión contra la eficiencia y fracasó en su intento de poner fin a la omnipresencia de las telas hechas con máquinas.

El tercer ejemplo es más reciente: se refiere a las protestas escenificadas en 2015 contra Uber en París y en América Latina, al solicitarles los taxistas tradicionales a estos gobiernos declarar la ilegalidad de esta empresa. *"La molestia potencial que este servicio produce al negocio de los taxis en todo el mundo es evidente por la competencia que Uber les representa en términos de acceso al servicio, eficiencia, seguridad personal y costos"* (2015, s/p.).

Uber inicialmente creció porque era muy difícil encontrar taxis en San Francisco, Estados Unidos. Menos de 10 años después, esta compañía ha llegado a 58 países y está valorada en 50 mil millones de dólares. Gregoire (Ibídem) reflexiona sobre lo difícil que resulta el detener cualquier tecnología de servicio donde se aprovecha al máximo la capacidad de oferta y demanda, con más facilidades y más economía para el cliente.

¿Cuáles son los desafíos de la educación ante la era del conocimiento y la innovación?

Evidentemente que la tecnología no es un asunto de moda, sino la cultura de hoy, donde los cambios permean todos los ámbitos, afectando el hacer personal, profesional y social. La competencia tecnológica es una exigencia requerida para todo/toda profesional, ya que el acceso a la información es clave para un desempeño eficiente y eficaz. De modo que el/la profesional, para ser de clase mundial, requiere conocer los avances tecnológicos que están disponibles y que la sociedad le demanda.

Molano (2016, s/p) establece que:

[...] ante cada revolución económica el mundo ha entrado en crisis y los aferrados al pasado – o los temerosos por el nuevo desafío – son los primeros en alzar la voz preguntándose qué pasará con quienes perderán sus empleos. Lo cierto es que en un mundo cada vez más tecnológico, aunque parezca contradictorio, se requieren más trabajadores, sólo que con mejores perfiles. [...] La revolución industrial convirtió a los campesinos en obreros, ahora con la revolución tecnológica, esos obreros se convertirán en trabajadores de la información.

Los llamados *iworkers* son aquellos empleados altamente calificados que trabajan de manera rápida y precisa, y tienen acceso a toda

la información necesaria para atender las necesidades del negocio y sus clientes. Estos son los profesionales que se requiere formar para los sectores productivos. El comunicador o comunicadora social, por ejemplo, debe dominar las particularidades de la tecnología de la comunicación, marketing digital, redes sociales y otras. Así también la práctica docente, médica, en fin, requiere de los avances tecnológicos aplicados a todas las áreas profesionales.

Evidentemente que la tecnología no es un asunto de moda, sino la cultura de hoy, donde los cambios permean todos los ámbitos, afectando el hacer personal, profesional y social.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se refieren al conjunto formado por la Internet, la computación, el procesamiento de datos, "el internet de las cosas" y otras más, las cuales se integran en las tabletas, los *smartphones*, y todas las innovaciones que se van sumando a las existentes.

Desde el ámbito educativo, Cobo (2014, p.18) plantea que:

En lugar de amplificar las voces de alarma (que suelen ignorar la reconversión y las nuevas oportunidades de empleabilidad que surgen con cada revolución tecnológica) aquí el foco está puesto en pensar en estos retos desde la educación. En otras palabras, reflexionar sobre las habilidades y destrezas que no son susceptibles de ser computarizadas, como la creatividad o la inteligencia social.

Esta propuesta de Cobo es una nueva mirada hacia el fortalecimiento de las competencias transversales: una educación que motive al desarrollo del potencial del ser humano, es-

timule el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, la inteligencia emocional, la solución de problemas simples y complejos, la creatividad apoyada en las tecnologías y, muy importante, la autogestión personal del docente para que pueda orientar al estudiantado.

La resistencia a las TIC en el mundo académico

Durante el pasado siglo se formularon numerosas teorías que enfocan los procesos enseñanza y aprendizaje; esto no significa que necesariamente se generaran transformaciones significativas en el modo de enseñar que rompieran con los métodos y estrategias de impartición de hace doscientos años.

En el modelo pedagógico tradicional se fijaba la atención en el/la docente, poseedor/a del saber, protagonista del proceso de enseñanza. Hoy, todos los enfoques vigentes concuerdan en que el actor principal es quien aprende. Los principios centrados en el estudiantado son producto de las argumentaciones de teóricos como Vygotsky, Piaget, Bruner, quienes plantean la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje.

En estos nuevos escenarios educativos que presentan grandes transformaciones existen actores a quienes se les pudiera considerar "resistentes a las TIC". Resulta interesante considerar algunos factores que pueden incidir en la intención de estos actores de incorporar estas herramientas en su hacer en el ámbito educativo.

Un factor de resistencia a la incorporación de la tecnología se asocia a la conceptualización que tiene el o la docente de cómo se aprende. Por tanto, las estrategias y las actividades podrán o no apoyarse en la Internet, ya sea como una biblioteca donde se recoge información en forma rápida y extensa,

o como un recurso clave de información y comunicación que facilita la construcción del conocimiento dentro de un proceso pedagógico responsable y orientador.

Según Adell (2004, s/p):

Los presupuestos explican por qué lo hacen así y cómo las prácticas reales o imaginadas son coherentes con su visión de cómo se produce el aprendizaje. [...] Lo normal es que el Internet se inserte en el conjunto de prácticas educativas y teorías implícitas del docente.

A pesar del camino recorrido, todavía en esta era digital las tecnologías no sustituyen la modalidad tradicional de enseñanza y aprendizaje en las aulas. Se observan situaciones de analfabetismo tecnológico, como distribución del mobiliario en el aula; uso de fotocopia de textos; desconfianza en el uso responsable de la Internet por parte de los alumnos y alumnas; falta de información y desinformación; cuestionamiento a la educación no presencial; incertidumbre por desconocimiento, en general, dudas sobre todo lo que rompa los controles propios de la educación tradicional.

El uso de las TIC se ha incrementado, pero el factor fidelidad a los elementos básicos tradicionales, que defiende que lo anterior siempre será mejor que lo actual, podría ser la famosa "zona de confort", opuesta a la zona de cambio y de aprendizaje que guía a una mejora continua y al aprendizaje a lo largo de la vida.

Un factor a considerarse es el histórico, por las experiencias desalentadoras previas que a la recién pasada generación de docentes le tocó vivir en su proceso formativo y que pudo perjudicarlo acerca del valor agregado por la tecnología a los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Pero, ¿qué pasó? Como afirma Cortez (2017, s/p):

Con la revolución tecnológica, en el campo de la educación en la década de los 60, cuando se anunció el fin de la clase expositiva, se abrió el sistema de la televisión educativa, los circuitos cerrados de televisión, las grabadoras de sonido, los equipos para filmas y diapositivas, los retroproyectors, usados hasta hace unos años. [...] se partió de la afirmación de que estos recursos iban a enriquecer y transformar la manera de hacer educación. Sin contar con un diagnóstico de cómo el sistema educativo y las educadoras y educadores percibían, conocían y podían apropiarse de tales recursos. Las tecnologías entraron sin una reflexión sobre la pedagogía.

Es importante distinguir que en algunos casos, más que la resistencia por parte de los y las docentes, lo que incide en la no incorporación estratégica de las TIC en la facilitación de los procesos formativos son otros factores diferentes; entre éstos están los que plantea Rexach (2017):

- La institución y su visión en el tiempo: en qué invierte los recursos, innovar, capacitar, comprar equipos, estar a tono con los tiempos, cuál es la visión sobre las TIC
- Los factores personales: "no soy de esta época", "como lo hago es más fácil", "uso las redes sociales pero para asuntos personales, no profesionales"
- Las dificultades para el acceso a la tecnología: "No hay apoyo para incorporar tecnología en mis clases, no tengo acceso y/o las competencias tecnológicas para el uso de equipos herramientas tecnológicas, aplicaciones"
- Cuál es la actitud de los líderes, qué requerimientos mínimos en el uso de las TIC demandan a sus colaboradores

La pregunta obligada es cómo formar para el futuro ignorando el contexto actual, en el entendido de que para el estudiantado del siglo XXI el contexto es preferencialmente el ciberespacio; allí están sus redes sociales para relacionarse y comunicarse en la distancia y su fuente de información para consultar asuntos de su interés. El uso del celular inteligente es una necesidad en su esquema mental.

II. Lo que debe interesar de las TIC en el ámbito académico

Las TIC son una tendencia en todos los contextos. Lo que se planteaba años atrás como el futuro es una realidad hoy. A finales del siglo pasado, Druker (1995, p. 212) sostenía que *“Una revolución tecnológica: microcomputadores; transmisión por satélite directo al salón de clase, está invadiendo la escuela. A la vuelta de pocos decenios, habrá transformado la forma en que aprendemos y la forma en que enseñamos”*.

La sociedad de hoy requiere de las instituciones de educación superior la permanente incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de formación, de modo que sus sistemas de enseñanza y aprendizaje estén en correspondencia con los cambios en los procesos sociales, económicos, culturales, de avances tecnológicos y de innovación que se generan a extrema velocidad.

La tecnología exportada del mundo productivo al proceso educativo para enriquecer las buenas prácticas análogas del hacer docente, lo que significa que las tecnologías nunca sustituyen a la pedagogía. Más bien se puede decir que las innovaciones tecnológicas están sostenidas por las innovaciones pedagógicas (Prieto, 2017).

Se busca que las experiencias de aprendizaje estén estructuradas para provocar el pensamiento del estudiantado, de modo que construyan nuevos conocimientos a partir de relacionarlos con los conocimientos anteriores.

Para Cobo (2014, p. 34):

Desde la educación, existe una profunda necesidad de fomentar en educadores y educandos más instancias de producción de conocimiento original. El valor no ha de estar únicamente en el consumo de información, que ciertamente es muy importante, sino también en ser capaz de crear algo nuevo, tanto individual como colectivamente.

En ese sentido, es generalizado el requerimiento de adquirir competencias tecnológicas para ser eficientes, a través de ámbitos de aprendizajes de amplia cobertura, flexibles, autónomos, contextualizados y en la realidad del tiempo, pues lo que hoy es novedad en poco tiempo es obsoleto. Estas posibilidades que ofrecen las tecnologías de crear se deben

La tecnología digital ha redefinido la forma de educar: ya los centros educativos, bibliotecas, museos, están utilizando las tecnologías en forma de dispositivos, plataformas, aplicaciones digitales.

aprovechar en beneficio del desarrollo de los talentos y la producción de conocimientos.

La tecnología digital ha redefinido la forma de educar: ya los centros educativos, bibliotecas, museos, están utilizando las tecnologías en forma de dispositivos, plataformas, aplicaciones digitales. Estos recursos los utilizan para mejorar la calidad en sus servicios;

por tanto, es imposible ignorar su incidencia en los ambientes académicos.

El acceso a la información actualizada es un compromiso y reclamo de una nueva generación que, más que querer saber cómo aprender, lo que quiere saber es qué aprender, así que, como vía natural, las TIC en la enseñanza son un soporte de primera que, guiadas con pertinencia, pueden generar conocimiento. Hoy hablamos de aprendizaje social soportado en la tecnología, *flipped, classroom*.

Las TIC facilitan la obtención de cursos virtuales gratuitos, acceso a las universidades más prestigiosas del mundo, interactuar con personas destacadas de áreas del saber, asistir a conferencias magistrales, poder ver videos sobre actividades profesionales muy especializadas e innovadoras que son presentadas con animaciones que facilitan su explicación.

No significa el rechazo a los soportes anteriores. El libro impreso, por ejemplo, es un recurso de primer orden. Es la mezcla, la diversidad, la complementación de lo análogo con lo digital lo que enriquece el proceso a realizar como educadores de esta era digital. Lo interesante es la adecuada elección de las tecnologías acorde a cada proceso educativo. De hecho, como todo proceso sociohistórico, cuyo desarrollo no es lineal, es natural que lo análogo aún coexista con lo digital, atendiendo a variables tales como contexto socioeconómico, grupos generacionales e intereses particulares.

Las ventajas que ofrece el uso de las TIC en los ámbitos educativos identificadas en la ponencia "Virtualización de la educación superior", dictada por Sangra (2017), son las siguientes:

- Favorece el uso de recursos de calidad, abiertos, disponibles y a bajo costo
- Incentiva la colaboración e interacción, creando espacios comunes
- Ofrece oportunidades educativas no excluyentes entre sí
- Promueve las competencias modernas y mejora el desempeño educativo
- Estimula las habilidades comunicativas y cognitivas
- Estimula el aprendizaje autónomo
- Rompe la barrera de distancia geográfica

III. Cómo vencer la resistencia a las TIC en el ámbito académico

La percepción de resistencia individual o colectiva a la incorporación de las TIC en su práctica docente debe ser una invitación a la conciencia grupal para evaluar los motivos que impiden el cambio necesario. Rexach (2017) plantea una matriz que ayuda a evaluar el cambio, valorando los beneficios y pérdidas en cada caso.



Con el cambio pueden darse ganancias, que pueden ser en el orden personal, económico, profesional y también se pueden presentar pérdidas; en este caso, hay que me-

dir el nivel de riesgos, desventajas, y valorar cómo puede compensar si decide el cambio o no. La resistencia al uso de las TIC desaparece cuando se logra la percepción de obtener más beneficios que pérdidas.

¿Por qué se debe incorporar la tecnología en la práctica docente? Rexach identifica motivos: por ser ciudadanos de la era digital, porque es mejor integrar y potenciar que contraponer y resistir, porque se debe leer el contexto, reconocer tendencias, comprender escenarios.

Para identificar a la luz de las exigencias de los nuevos tiempos qué competencias requiere el o la docente para estar en sintonía con la realidad de la población enfocada y el concepto de ciudadanía de este siglo XXI, se puede pensar en un enfoque donde el o la docente tenga dominio de entornos de aprendizajes flexibles, usos de las TIC en sus propios procesos de información y una actitud positiva orientada a incorporar procesos de cambio y mejora continua en su hacer profesional y docente.

Cambia el modo de pensar / cambia todo en este mundo / cambia el clima con los años / cambia el pastor su rebaño / y así como todo cambia / que yo cambie no es extraño. (Canta Mercedes Sosa¹ a Julio Numhauser)²

La aceptación del estudiante en la comunidad educativa como alguien que además de aprender puede compartir sus saberes constituye un factor enriquecedor en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es pertinente observar que estos/as jóvenes pertenecen en su mayoría a los grupos de las generaciones de los millennials (1980-1995), y de los Z (1996-2013), a quienes se les atribuyen características tales como: una visión gene-

racional diferente, globalizada, con tendencias al autoaprendizaje, al emprendimiento, interconectados con el mundo, liberados de los conceptos tiempo y espacio, libertades y restricciones como limitantes de su horizonte personal y profesional.

La valoración del desarrollo profesional desde el particular enfoque teórico de cómo enseño y cómo se aprende, de modo que como señala Rexach “sin renunciar a las prácticas análogas exitosas” pueda innovar implementando las TIC, como herramientas que aportan un valor agregado a su práctica docente. Hay una diversidad de recursos disponibles en la web.

El camino hacia el uso de las TIC es tan variado como los intereses de cada quien. Puede utilizarse como apoyo para la exposición oral, puede elegir usar los recursos que maneja en su cotidianidad y pensar cómo vincularlos con su práctica docente; por ejemplo, las redes sociales, el chat, portales educativos, los grupos.

El maestro Sánchez (2016) publicó su experiencia con estudiantes de la asignatura Matemática Discreta en una universidad privada del país, comparando los resultados de los grupos que la cursaron en forma presencial y los grupos que la cursaron en modalidad semipresencial.

Los resultados obtenidos después de la implementación de la modalidad semipresencial evidencian mejoras en las variables aprobación de la asignatura, deserción y porcentaje de reprobados/as. En términos cualitativos se observó mejoras en los niveles de participación en las discusiones y análisis en los encuentros presenciales, así como en los entregables asignados.

¹ Cantante argentina

² Músico, cantante y compositor chileno

IV. La educación virtual en la Universidad Autónoma de Santo Domingo

La Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) cuenta en su oferta académica con las modalidades presencial, virtual y semipresencial para grado y postgrado. Para la gestión de la oferta virtual y semipresencial existe la Dirección de UASDVIRTUAL.

El surgimiento de UASDVIRTUAL en 2005-2008 está motivado inicialmente en la necesidad de desconcentrar la población estudiantil de la Sede Central, recintos, centros y subcentros universitarios. Hoy día, el énfasis es el de maximizar la calidad educativa, contribuir con la equidad educativa e internacionalización de la educación, con el uso de las TIC. Mateo Aquino Febrillet³ lo planteó en los siguientes términos:

La educación de calidad permite al educando desarrollar las competencias y habilidades esenciales para seguir incorporando otras habilidades y conocimientos para desenvolverse en diferentes contextos, para desarrollar valores y conductas de convivencia pacífica y solidaria, para conocer y reclamar sus derechos y cumplir sus deberes, para respetar el medio ambiente, para desarrollar y potencializar su capacidad creativa, para acceder a un trabajo que le permita dignificar su condición humana y ejercer una ciudadanía responsable (Aquino, 2011, p.128).

Esta reflexión sobre la calidad de la educación lleva a la necesaria articulación del proceso formativo y las TIC, como recurso de primer orden de vinculación para los procesos guiados de análisis crítico de la realidad social, económica y de cultura globalizada, además de ser soporte importante en el contexto del ciudadano de hoy.

La educación virtual es un modelo que se basa en el desarrollo de programas educativos en el ciberespacio, donde se generan escenarios (aulas virtuales) y posibilidades de aprendizajes flexibles e interactivos, sin las condicionantes de espacio tiempo, y donde el estudiantado es el protagonista de su aprendizaje y el tutor, el guía y motivador del proceso formativo.

La semipresencialidad representa una respuesta al estudiantado que por razones de disponibilidad de aula, lejanía geográfica, disponibilidad limitada de tiempo, de recursos económicos para cubrir transporte y estadía, o sencillamente por preferir la virtualidad a tener que asistir al horario rígido de la modalidad presencial.

En ese sentido, la Universidad, a través de UASDVIRTUAL, ofrece capacitación (especialidad, cursos y acompañamiento) a los y las docentes interesados/as en preparar los contenidos de las asignaturas que imparten y la inducción para ser tutores/as virtuales. Al inicio de cada semestre se realiza una inducción en el uso de la plataforma a los y las estudiantes que seleccionaron cursos en modalidades virtual y semipresencial. Las asignaturas ofertadas están desarrolladas según un diseño instruccional, en el software libre Moodle (personalizado) por la Dirección de Educación Virtual de la UASD, con un ambiente amigable y flexible que permite la pronta integración del grupo formativo, de manera que puedan interactuar de forma efectiva con sus tutores y compañeros.

El desarrollo de la asignatura será mediado pedagógicamente haciendo uso de recursos y herramientas de la Web 2.0 y 3.0 y a través de este modelo de enseñanza y aprendizaje.

³ Rector de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) en el periodo 2011-2014

Finalmente, puede ser interesante en el contexto de las TIC en el ámbito académico que la UASD se proponga:

- Requerir al estudiantado un porcentaje de la carga académica de los pensums en la modalidad virtual y semipresencial
- Crear una cultura favorable dentro de esta casa de altos estudios para la incorporación de las TIC
- Continuar los procesos de capacitación a docentes y estudiantes en el uso de las TIC
- Garantizar la infraestructura y el fácil acceso a la tecnología para docentes y estudiantes

Al finalizar este artículo, les invito a creer en una educación posible de calidad que incorpore las TIC como parte del proceso natural, lógico y contextual, a fin de lograr la formación de las ciudadanas y ciudadanos para el mundo de hoy. Ésta es la vocación de la persona docente y es el compromiso con ésta y las próximas generaciones, porque como ha dicho Jorge Arévalo, viceministro de educación del país Vasco, *el maestro afecta la eternidad*.

Referencias bibliográficas

Adell, J. (2004). *Internet en educación*. Recuperado en fecha 24/08/2015 en <http://www.comunicacionypedagogia.com/cyponline/infocyp/indice/com200.html>

Aquino F., M. (2011). *Reflexiones académicas*. Santo Domingo: EDIT.as, Editores Asociados.

Cobo, C. (2016). *La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Montevideo: Colección Fundación Ceibal. Recuperado el 4/08/2017 en <https://books.google.es/books?id=rKu5DAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Cortez, C. (2017). *Principio de la totalidad para planificar proyectos educativos*. [folleto] Aprende Virtual. Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional Docente.

Drucker, P. (1995). *La sociedad post capitalista*. Bogotá: Norma.

Gregoire, M. (2015). *La inevitable resistencia al cambio tecnológico*. Mundo contact. Recuperado 6/08/2017 en <http://mundocontact.com/la-inevitable-resistencia-al-cambio-tecnologico/>

Molano, A. (2016). *Los sistemas cognitivos en el mundo laboral*. TIC: *Lo que te interesa conocer*. Reporte Digital Recuperado 6/08/2017 en <http://reportedigital.com/transformacion-digital/sistemas-cognitivos-futuro-laboral-mundo/>

Prieto, D. (2017). *Planificar para construir el futuro*. [folleto]. Aprende Virtual. Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional Docente.

Rexach, V. (2017). *¿Qué hacemos con los resistentes a las tecnologías?* Ponencia: La innovación y la formación docente, presentada en Webinar Internacional. Universidad de Yucambú, Venezuela.

Sánchez, M. (2016). *El aprendizaje de la matemática discreta apoyada en el entorno virtual de aprendizaje*. Recuperado en fecha 27/07/2017 en https://issuu.com/unapec/docs/buenas_practicas_no10

Sangrá, A. (2017, julio). "Virtualización de la educación superior". Ponencia en el Seminario Tendencias de la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología: Su impacto en la legislación y en las políticas. Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Santo Domingo, D. N. República Dominicana.

Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson.



Autoeficacia percibida y autoestima en el alumnado de bajo rendimiento. Estudio de caso

Fiorivette Fleire Tapia

Resumen

Esta investigación, realizada por la autora como tesis de la Maestría Profesionalizante en Enseñanza Superior (UASD-2011-2013), tuvo como propósito determinar la relación que existe entre la autoeficacia percibida y la autoestima del alumnado de bajo rendimiento académico que asiste al Programa de Recuperación Académica (PRA) de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Se trató de una investigación no experimental, de tipo cualitativo, descriptivo, exploratorio y de corte transversal; con técnica muestral no probabilística, cuya selección muestral obedeció a un diseño intencional o por conveniencia. Se utilizó un diseño por encuesta, con cuestionario de escala tipo Likert: la Escala de Autoestima de Rosenberg, de 10 ítems y en formato de respuestas de 1 a 4 puntos; y la Escala de Autoeficacia en el Rendimiento, de la autoría de Cartagena, de 20 afirmaciones y en forma de repuesta de 1 a 10 puntos. Los datos recopilados fueron sometidos a análisis estadísticos mediante el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), versión 19, de la IBM. La parte del

proceso de recolección de datos tuvo lugar en el edificio Rogelio Lamarche (RL), local que aloja a la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Los hallazgos indican que la autoeficacia académica reportada por el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica es adecuada. En general, el promedio grupal se situó en un nivel "medio". Por otro lado, su nivel de autoestima es "alta" y "positiva", de manera global. La Prueba t de Student permitió determinar que existe relación entre las variables autoestima y autoeficacia académica, al nivel de 95% de confianza. Sin embargo, el coeficiente de correlación (r) de Pearson para las variables autoeficacia académica e índice académico es negativo y de relación débil. Asimismo, el coeficiente (r) de Pearson, autoestima e índice académico, es positivo, pero la relación es también débil. Por lo tanto, es posible establecer que las variables autoeficacia académica y autoestima están muy poco relacionadas con el rendimiento aca-

démico en el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Palabras clave: autoeficacia percibida, autoestima, rendimiento académico, autoeficacia en el rendimiento, bajo rendimiento académico.

Introducción

Debido a una serie de factores explicativos diversos, el sistema educativo dominicano ha adolecido, históricamente, de serias deficiencias estructurales; una de ellas se evidencia en la baja calidad académica del alumnado, acompañada de problemas ortográficos, baja comprensión lectora, deficiente caligrafía, entre otros. Esto se observa en todos los niveles académicos, pero muy especialmente, en los bachilleres preuniversitarios.

El alumnado que llega al sistema educativo superior presenta dichas limitaciones y no siempre este sistema cuenta con los mecanismos para enfrentar de forma oportuna, adecuada y profunda esta problemática. En ese sentido, muchas de estas limitaciones académicas se traducen en bajo rendimiento o aprovechamiento en sus estudios, por lo que, al mismo tiempo, repite el ciclo, pero esta vez, repercutiendo en una deficiente formación académico-profesional, cuando no en cambios frecuentes de carrera por parte del alumnado.

Pita y Corengia (2005) expresan que el rendimiento académico es una calificación cuantitativa y cualitativa que, si es consistente y válida, será el reflejo de un determinado aprendizaje y del logro de unos objetivos preestablecidos.

Durón y Oropeza (1999), citados por Izar, Ynzunza y López (2012) mencionan la presencia de cuatro factores que afectan el rendimiento académico:

1) **Factores fisiológicos**, entre los que se incluyen en este grupo están los cambios hormonales por modificaciones endocrinológicas, padecer deficiencias en los órganos de los sentidos, desnutrición y problemas de peso y salud; 2) **Factores pedagógicos**, constituidos por aquellos aspectos que se relacionan con la calidad de la enseñanza. Entre ellos están el número de alumnos por maestro, los métodos y materiales didácticos utilizados, la motivación de los estudiantes y el tiempo dedicado por los profesores a la preparación de sus clases; 3) **Factores psicológicos**, entre éstos se cuentan algunos desórdenes en las funciones psicológicas básicas, como la percepción, la memoria y la conceptualización, los cuales dificultan el aprendizaje; y 4) **Factores sociológicos**, aquellos que incluyen las características familiares y socioeconómicas de cada estudiante, tales como la posición económica familiar, el nivel de escolaridad y ocupación de los padres y la calidad del ambiente que le rodea.

Por otro lado, la percepción que tiene un alumno o alumna acerca de su eficacia en las actividades académicas determina mucho el rendimiento esperado por éste/a. García (2013) define la autoeficacia como una convicción personal de que uno puede realizar con éxito cierta conducta requerida en una situación dada; argumenta que es lo que el individuo cree acerca de su eficacia lo que determina si la conducta se va a realizar o no, mientras que Blanco (2010) la define como el conjunto de juicios de cada individuo sobre las capacidades propias para organizar y ejecutar las acciones requeridas en el manejo de posibles situaciones específicas. Tales juicios se entiende que tienen importantes efectos

sobre la elección de conductas o actividades, sobre el esfuerzo empleado y la persistencia y sobre los patrones de pensamiento y las reacciones emocionales ante las tareas.

Para los fines del presente estudio, hay dos factores importantes que median el rendimiento académico: por un lado, la autoeficacia percibida por parte del alumnado, y por el otro, el nivel de autoestima de dichos estudiantes.

Las creencias de autoeficacia afectan la conducta del individuo al influir en las elecciones que realiza, el esfuerzo que aplica, la perseverancia ante los obstáculos con que se enfrenta, los patrones de pensamiento y las reacciones emocionales que experimenta. La autoeficacia ha sido frecuentemente asociada con el rendimiento académico, así como con otros constructos motivacionales (Schunk, 1991), (Pajares, 1997), citados por (Olaz, 2003).

La autoestima es un constructo explicativo fundamental, ya que a través de éste las personas se asignan niveles de valoración propios. Rosenberg (1996), citado por Steiner (2005), señala que la autoestima es una apreciación positiva o negativa hacia sí mismo, que se apoya en una base afectiva y cognitiva, puesto que el individuo siente de una forma determinada a partir de lo que piensa sobre sí mismo. La autoestima tiene una importancia fundamental en todas las esferas de la vida del individuo. La autoestima permea los factores intelectivos, sentimentales y conativos de una persona, haciendo que ésta piense, sienta y actúe de una determinada manera, en función de la actitud que tenga hacia la vida.

La Dirección de Orientación Profesional (DOP) es una unidad de servicio de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Sus programas están dirigidos principalmen-

te a la población estudiantil, a través de tres áreas: Académica, Personal-Social y Vocacional. El Área Académica de la DOP cuenta con dos programas para trabajar con el alumnado con bajo rendimiento académico: el Programa de Recuperación Académica (PRA) y el Programa de Prevención Académica (PREA). El primero, PRA, es un programa dirigido a los alumnos y alumnas de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) que, por diversas razones, tienen un índice académico por debajo de los 70 puntos, es decir, que caen dentro de la categoría de Baja Condición Académica; mientras que el PREA, a diferencia del anterior, es un programa dirigido hacia la prevención primaria, es decir, que busca eludir que los y las estudiantes que se encuentran en Condición Académica Normal caigan en bajo rendimiento académico.

Esta investigación tuvo como propósito determinar la relación que existe entre la autoeficacia percibida y la autoestima del alumnado de bajo rendimiento académico, en el contexto de quienes asisten al Programa de Recuperación Académica (PRA) de la Dirección de Orientación Profesional de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Metodología

Para llevar a cabo esta investigación, se hizo uso de un diseño de investigación no experimental, es decir, sin manipulación intencional de variables por parte de la investigadora. El tipo de investigación fue cualitativo, así como exploratorio y de corte transversal.

Para la selección de la población, se empleó la técnica no probabilística, bajo un diseño intencional o por conveniencia, en donde fueron seleccionados 40 alumnos y alumnas participantes del Programa de Recuperación Académica (PRA) de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) en la UASD, de ambos

sexos. Se utilizó un diseño por encuesta, es decir, a los estudiantes participantes se les administró dos instrumentos, de escala tipo Likert, previamente validados por un panel de expertos y expertas en el campo. Por un lado, la Escala de Autoestima de Rosenberg, de 10 ítems y en formato de respuestas de 1 a 4 puntos; y la Escala de Autoeficacia en el Rendimiento, de la autoría de Cartagena, de 20 afirmaciones y en forma de respuesta de 1 a 10 puntos.

La parte del proceso de recolección de datos tuvo lugar en el edificio Rogelio Lamarche (RL), donde está ubicada la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Los datos recopilados fueron sometidos a análisis estadísticos mediante el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), versión 19, de la IBM.

Resultados

La autoeficacia académica reportada por el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica es adecuada, situándose en el promedio grupal en el nivel “medio”, aunque se desconoce si esta percepción es falsa; pero si realmente es cierta, su pobre ejecución en tareas académicas debe ser explicada por factores externos al estudiante.

Por otro lado, su nivel de autoestima es “alta” y positiva, de manera global, por lo que estos/as estudiantes se aprecian, se quieren, respetan y valoran en forma adecuada.

Autoeficacia y autoestima son variables muy vinculadas, posiblemente porque se encuentran interrelacionadas y se expresan mediante las mismas modalidades (cognitiva, emocional y conativa). Pensamientos, sentimientos y acción son ramas de un mismo árbol. Lo que la gente piensa sobre algo incide

sobre lo que siente y en cómo actúa. Igual, según la persona siente, así piensa y actúa. Por último, las acciones de las personas re-
troalimentan y condicionan los sentimientos y los pensamientos.

Sin embargo, la relación entre las variables autoeficacia académica e índice académico es negativa y débil, por lo que ninguna es predictora de la otra. Por tanto, es posible establecer que las variables autoeficacia académica y rendimiento académico están muy poco relacionadas en el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Asimismo, la relación entre la autoestima y el índice académico es positiva, aunque también es débil. Por tanto, es posible establecer que las variables autoestima y rendimiento académico están muy poco relacionadas en el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Los hallazgos de esta investigación permiten abrir un espacio para llevar a cabo un nivel de reflexión y discusión más amplio de lo esperado, en el sentido de que aparentemente contradicen los supuestos teóricos y el sentido común. Se espera que estudiantes con alta autoestima y percepciones adecuadas de sus ejecuciones académicas tengan mejores niveles de desempeño académico, y que, por el contrario, estudiantes con bajos niveles de rendimiento académico tuvieran bajos niveles de autoestima y de autoeficacia. Sin embargo, en este estudio se encontró prácticamente lo contrario: los y las estudiantes con bajo rendimiento académico afirmaron tener buena autoestima y niveles adecuados de percepción de su eficacia.

Al profundizar sobre este particular, la autora amplía el enfoque, en el sentido de que se pasa del enfoque personal al análisis de los factores institucionales y sociales en torno a la explicación y descripción de las variables asociadas al bajo índice académico. En otras palabras, se puede tener una buena autoestima y un nivel adecuado de percepción de autoeficacia en el rendimiento y, sin embargo, caer en la condición de bajo índice académico. Se pueden situar las causas de esta condición fuera del nivel personal.

De lo anterior se desprende la idea de que, al trabajar con esta población, los y las profesionales (profesores, psicólogos, orientadores, entre otros), deben tomarse el tiempo para analizar las causas reales por las que los/as estudiantes universitarios caen en bajo índice académico, a fin de realizar: a) un diagnóstico certero de esta condición; b) analizar sus causas, a fin de prevenirlas, en la medida de lo posible; y c) trabajar sus consecuencias en el corto y el largo plazo.

Discusión y conclusión

Los resultados indican que la autoeficacia académica reportada por el alumnado de bajo rendimiento que asistió al Programa de Recuperación Académica es adecuada. Aunque se observó casos de autoeficacia en los tres niveles (bajo, medio y alto), en general, el promedio grupal se situó en un nivel "medio". Tomando en consideración la definición de autoeficacia de Albert Bandura (1977), citado por García (2003, p.7-14) que la define como *"los juicios que cada individuo posee sobre sus capacidades, que le permitirán alcanzar el rendimiento deseado, sin tomar en cuenta los recursos de los cuales éste disponga"*, esta población se auto percibe en un nivel promedio de autoeficacia en torno a la ejecución de sus quehaceres académicos.

En adición a este hallazgo, también se encontró que la relación entre las variables autoeficacia académica e índice académico es negativa y de relación débil. Esto quiere decir que mientras una aumenta, la otra disminuye; y, a la inversa, cuando una disminuye, la otra aumenta. Sin embargo, la fuerza con que se relacionan ambas variables es débil. En síntesis, los resultados obtenidos en este estudio reflejan muy poca relación entre ambas variables. Tener una percepción determinada de la autoeficacia en el rendimiento no es un predictor confiable del índice académico, al menos no en relación al bajo índice académico.

Sin embargo, llama la atención que, a pesar de que los alumnos y alumnas se perciben en un nivel medianamente apto en su rendimiento académico, los mismos se encuentran en condición de bajo rendimiento académico. Pérez y colaboradores (2008) afirman que la autoeficacia permite predecir el rendimiento académico en un dominio más allá de las contribuciones realizadas por las aptitudes cognitivas y el rendimiento previo. Para un rendimiento satisfactorio en cualquier ámbito, los/as estudiantes requieren algo más que habilidad, y también necesitan adquirir un sentido de eficacia personal que les permita regular sus procesos de aprendizaje. En ese sentido, al reportar un nivel "medio" de autoeficacia en el rendimiento, se esperaría que los mismos no fueran estudiantes de bajo rendimiento académico, sino más bien, estudiantes de condiciones académicas más o menos "normales".

Varias hipótesis pueden manejarse para explicar esta situación. La primera que podría argumentarse es que el alumnado en cuestión tenga una falsa percepción de su autoeficacia académica, es decir, que exista una distorsión en su percepción de la ejecución del rendimiento académico. Si esto es así, una dis-

torsión en la percepción no le permite darse cuenta de que su ejecución en las tareas académicas es ineficaz. Esta primera hipótesis es respaldada por los resultados del coeficiente de correlación (r) de Pearson para las variables autoeficacia académica e índice académico, que dieron como resultado una relación negativa y débil.

Una segunda hipótesis sería que el alumnado que asiste al Programa de Recuperación Académica se encuentre en esta condición de bajo rendimiento académico debido a otros factores ajenos a los personales (ejecución propia). Garbanzo (2007) ha referido que existen tres tipos de factores determinantes del rendimiento académico (personales, institucionales y sociales). Dentro de los factores institucionales que se asocian comúnmente al rendimiento académico se encuentran: la metodología inadecuada del docente, ambiente estudiantil, complejidad institucional, relación estudiante-docente, entre otros. Dentro de los factores sociales vinculados al rendimiento académico están: entorno familiar, nivel educativo de los progenitores y variable demográfica, entre otros. En otras palabras, podría ser que el bajo rendimiento académico en el que se encuentra el alumnado participante en el estudio quede explicado por la presencia de factores institucionales y sociales, y no necesariamente con su desempeño, propiamente dicho; por lo que los mismos/as podrían percibirse aptos para su ejecución académica y, sin embargo, carecer del control y la influencia de éstas y otras variables.

Por otro lado, los hallazgos indican que el nivel de autoestima del alumnado de bajo rendimiento es "alto" y positivo, de manera global y grupal (aunque los había en los tres niveles, negativo, promedio y positivo). De acuerdo con Rosemberg (1996, citado por Steiner 2005, p. 18) *la autoestima "es una apreciación positiva o negativa hacia sí mismo,*

que se apoya en una base afectiva y cognitiva, puesto que el individuo siente de una forma determinada a partir de lo que piensa sobre sí mismo". Estos resultados refieren que los alumnos y alumnas participantes en la investigación son jóvenes con ideas positivas, activos/as, alegres, expresivos/as, de buen humor, que confían en su propia percepción y, como consecuencia, piensan que su ejecución en actividades académicas es de alta calidad.

La autoestima y la autoeficacia en el rendimiento están relacionadas. Esta relación tiene lugar porque ambos factores -la autoestima y la autoeficacia- se expresan en el ser humano a través de tres modalidades: la afectiva, la cognitiva y la conativa. Rosemberg (1996, citado por Steiner 2005) plantea que la autoestima se apoya en una base afectiva y cognitiva; mientras que Bandura (1977) citado por García (2003) indica que existen tres determinantes personales de la autoeficacia: cogniciones, emociones y factores biológicos, el común denominador es lo cognitivo-emocional. En otras palabras, lo que el alumnado piensa influye en lo que éste siente y, a la inversa, según como éste se sienta, así mismo dirigirá su pensamiento. En resumen, partiendo de lo postulado por Rosenberg y Bandura, las personas que se sienten capaces de realizar una tarea adecuadamente probablemente tendrán un mejor autoconcepto y una mejor autoestima. De igual manera, las personas con elevada autoestima probablemente tendrán una mejor percepción de su eficacia para llevar a cabo tareas académicas.

Por otro lado, la relación entre autoestima y bajo índice académico es positiva, pero débil. Esto quiere decir que mientras una aumenta o disminuye, la otra aumenta o disminuye, respectivamente. Pero la fuerza con que se relacionan ambas variables es débil. En síntesis, los resultados obtenidos en este estudio reflejan muy poca relación entre am-

bas variables. Ahora bien, hay que tomar en cuenta que la correlación se efectuó entre el nivel de autoestima y los índices académicos de estudiantes que se encuentran en bajo rendimiento, por lo que hay que prestar atención a la hora de generalizar los resultados, ya que los y las participantes son estudiantes con un rango específico de índices académicos (menos de 60 puntos), obviando a los estudiantes de índices normal y alto. En otras palabras, que la relación entre los niveles de autoestima y el índice académico (en toda su extensión, alto, medio y bajo), no se puede determinar a raíz de este estudio, ya que aquí sólo se limitó a establecer la relación entre los niveles de autoestima y el bajo índice académico.

A partir de estos hallazgos es posible afirmar que existe muy poca relación entre las variables autoeficacia académica y autoestima, y la relación de ambas con el índice académico de los y las estudiantes. En otras palabras, los niveles autoestima y autoeficacia académica no son predictores del bajo índice académico, y viceversa: un bajo índice académico podrá decir muy poco acerca de cómo se comportarán variables como la autoeficacia y la autoestima.

Esta investigación resultó ser una experiencia sumamente enriquecedora e importante para la autora de la misma. En primer lugar, el proceso investigativo, por su naturaleza, implica disciplina, objetividad y sistematicidad en el propio investigador o investigadora. Es una acción creadora de conocimientos, pero a su vez, consolida la conformación profesional y el crecimiento humano de quienes de comprometen a iniciarla y llevarla a final término. Investigar acerca de la autoeficacia y la autoestima en el alumnado con bajo rendimiento aporta una perspectiva diferente y permite que el o la profesional se adentre en la problemática, entendiéndola mucho más.

Aunque con sus propias limitantes (el diseño metodológico utilizado en el estudio no permite llevar a cabo generalizaciones más allá de lo razonable), éste nos permitió alcanzar la gran mayoría de los objetivos previamente planteados. Las variables fueron medidas adecuadamente y los y las participantes se sintieron cómodos/as con el procedimiento y los instrumentos administrados. De igual forma, el tratamiento estadístico de los datos resultó adecuado e idóneo para los fines de lugar.

Referencias bibliográficas

Blanco, Á. (2010): *Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios. un estudio empírico sobre la especificidad del constructo*. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE). Volumen 16, Número 1, pp. 1-28. Recuperado en http://www.uv.es/RELIEVE/v16n1/RELIEVEv16n1_2.htm, en fecha 15 de abril de 2013

Garbanzo, G., (2007): *Factor asociado al rendimiento académico en estudiantes universitarios: Una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. Revista Educativa. <<volumen 31, Número 1, pp. 43-63. Recuperado en Internet <http://www.Redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>, en fecha 13 de septiembre de 2012.

García, J., (2013): *El control en psicología*. psicoterapeuta.com. Recuperado en <http://www.cop.es/colegiados/M-00451/Control.html>, en fecha 16 de abril de 2013.

Izar, J; Ynzunza Cortés; López Gama, H., (2011): *Factores que Afectan el Desempeño Académico de los Estudiantes de Nivel Superior en Río Verde, San Luis Potosí, México*. Revista de Investigación Educativa. Recuperado(2012)<http://www.uv.mx/cpue/num12/>

opinion/completos/izar-desempeño%20academico.html

Olaz, F; (2003): *Autoeficacia y variables vocacionales*. *Revista Psicología Educativa*. Volumen 9, Número 1. Pp.5-14.

Pita, M., y Corengia, A., (2005): *Rendimiento académico en la universidad*. v coloquio internacional sobre gestión universitaria en América del Sur. Poder, gobierno y estrategias en las universidades de América del Sur. recuperado en: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96857/PITA%20CARRANZA%20-%20Rendimiento%20Acad%C3%A9mico%20en%20la%20Universidad.pdf?sequence=3>, en fecha agosto de 2012.

Steiner, D., (2005): *La teoría de la autoestima en el proceso terapéutico para el desarrollo del ser humano*. Recuperado en http://www.tauniversity.org/tesis/Tesis_Daniela_Steiner.pdf, en fecha 11 marzo del 2013.



Competencias magisteriales del docente dominicano¹

Ana Dolores Contreras Núñez

Dos estudios ordenados por el Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (IDEICE) sirven de base a las reflexiones que expondremos. El primero se refiere a las concepciones docentes sobre la lectoescritura y los factores de éxito o fracaso escolar, de la autoría de Dinorah de Lima Jiménez, y el segundo al dominio de los contenidos matemáticos por parte del docente, como factor de éxito o fracaso escolar en el primer ciclo del nivel básico en República Dominicana, desarrollado por Nurys del Carmen González Durán.

Ambos estudios se enmarcan en el Programa Procesos y Logros de Aprendizajes que auspicia el IDEICE, según consta en el documento Perspectiva Institucional.

El primero de estos estudios da cuenta de que se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los y las docentes sobre la concepción del aprendizaje de la

lengua escrita. Así, los centros donde hubo una mayor proporción de respuestas de corte constructivista se caracterizan por tener un bajo índice de fracaso escolar, mientras que los centros donde se encontró una menor proporción de este tipo de respuestas muestran un alto índice de fracaso. Se detectó un predominio de respuestas de corte constructivista en la muestra de docentes (56.62%, la media nacional) y una menor proporción en el enfoque directo (18.97%, la media nacional). El cuestionario incluyó un distractor (23.69%) como opción de los ítems que alcanzó una proporción más alta que el enfoque directo. A pesar de predominar una tendencia de respuestas de corte constructivista, el nivel de dominio de este enfoque fue bajo. Sólo una maestra de zona rural presentó un desempeño alto de dominio (100%) alcanzado sólo por especialistas; apenas el 14.76% presentó un nivel de dominio en el enfoque constructivista, y el 85.20% se ubica en el nivel más bajo de dominio del enfoque.

Además, se establece que se presentaron diferencias significativas con respecto al sexo de los y las docentes: las maestras tienden a proporcionar más respuestas de corte constructivista que los maestros, las edades de és-

¹Ponencia presentada en la Academia de Ciencias de la República Dominicana en el marco del Seminario "La competencia magisterial en la encrucijada", celebrado el 30 de octubre de 2014 bajo el título "Apostamos por la calidad: Un diagnóstico de las competencias magisteriales del docente dominicano".

tos se dividen casi a partes iguales entre los menores de 40 años y los mayores. La proporción de maestros con menos de 35 estudiantes por grupo es mayor que la proporción de los que tienen más de esa cantidad. Se concluyó que los resultados del estudio aportan elementos acerca de la necesidad de tomar en cuenta los niveles de conceptualización del maestro sobre el enfoque de la lengua del currículo para su formación. También se argumenta la importancia de considerar la coherencia del paradigma pedagógico entre las áreas para la reforma curricular que se encuentra desarrollando el país y, por último, la necesidad de reflexionar sobre la transposición didáctica en la escuela por los maestros/as y en los espacios formativos por los formadores/as.

En el segundo estudio se estableció que:

- El rendimiento promedio de los docentes es de 59.43%, con una desviación estándar de 16.60%; el de los que laboran en los centros con bajo índice de fracaso (BIF) es de 60.45%, y el de los que pertenecen a los centros con alto índice de fracaso (AIF), de 58.22%. El mayor rendimiento se obtuvo en los temas de geometría, con 65%, y el menor en mediciones, con 45%.
- El rendimiento promedio, utilizando la metodología Rasch, es de 46.39%, con una desviación estándar de 11.88%. El 44.78% mostró niveles medios de dominio de contenidos. Se encontró una relación inversa (coeficiente de correlación de Pearson de -0.65) entre los dominios de los docentes y el índice de fracaso escolar del centro donde laboran: los docentes con mayor dominio de los contenidos matemáticos laboran en los centros educativos con menor índice de fracaso, y viceversa.

- El dominio de los contenidos matemáticos mostrado por los/as maestros/as es muy bajo, por lo que urge tomar medidas que ayuden a superar estos resultados. Al respecto, se ofrecen sugerencias para mejorar la formación docente, inicial y continua, y la realización de otros estudios que complementen y profundicen en los problemas objeto de éste.

¿Quiénes son los responsables de la “derrota”?

Los resultados de estos estudios están a la vista de todos y de todas y vienen a corroborar los de una gran cantidad de otros que se han llevado a cabo en el país, así como también de las percepciones ya generalizadas sobre el particular, alimentadas consistentemente por los resultados de las pruebas nacionales.

Frente a esta situación, siempre aparece una necesaria interrogante, una pregunta inquisidora: ¿Quiénes son los responsables de esa situación? Para muchos, la forma más cómoda de salirle al paso a este desafío es echarles la culpa a los maestros; para otros, a la gestión gubernamental (el MINERD); para otros, a las instituciones formadoras de maestros – dentro de las cuales hay quienes tienen sus favoritas- y, para otros, a los padres de los estudiantes.

Al momento de etiquetar la respuesta a esta pregunta, es importante que nos remontemos, aunque sea por un instante, a nuestro pasado no muy lejano.

Es de conocimiento general la debacle que vivió el país y prácticamente toda la región en la década de los años 80, señalada por los organismos internacionales como “década perdida” para América Latina y el

Caribe. En materia educativa, la República Dominicana registró niveles alarmantes de retraso en indicadores fundamentales. Por ejemplo, la matrícula estudiantil de la UASD pasó de cerca de 60,000 estudiantes en el año 1982 a menos de 29,000 en el 1990. Esta drástica reducción de la matrícula afectó muy severamente la carrera de Educación. La Escuela de Pedagogía de la UASD fue prácticamente la única sobreviviente dentro de las pocas que ofrecían la carrera de Educación, quedando sus aulas casi vacías.

Como respuesta a esa situación, a principios de la década de los 90, el país logró concertar un gran pacto nacional generando y aprobando en el año 1992 el denominado Plan Decenal de Educación. El impacto de dicho plan en materia de cobertura escolar fue extraordinario, viéndose la gestión de la entonces Secretaría de Estado de Educación, Bellas Artes y Cultos (SEEBAC) en la necesidad de incorporar como maestros/as a personal no calificado para tales funciones, que en su gran mayoría eran apenas bachilleres.

A este mal ¿necesario?, se sumó otro: delegar la formación de maestros/as en instituciones sin ninguna tradición en esta área. De esa forma, el país vio cómo a instituciones de tradición exclusivamente técnica les fueron adjudicados programas de formación de maestros/as en el marco del mencionado Plan Decenal de Educación. Esto se dio sobre todo en los programas de los Maestros Bachilleres en Servicio-PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente). Esa explosión de la matrícula de estudiantes de Educación trajo aparejado el reclutamiento masivo de profesores en las universidades para afrontar la referida demanda de educación superior.

Así las cosas, son muchos los factores presentes que habrán de tomarse en consideración al momento de situar y calificar la vapulea-

da calidad de la educación dominicana y, muy particularmente, las competencias de nuestros maestros y maestras.

Lo importante es ahora un referente de orientación hacia el futuro

Resulta muy difícil poder hablar de calidad de la educación sin hacer referencia a categorías como eficiencia y pertinencia. Ello plantea la necesidad de una conceptualización de la calidad desde las perspectivas del desafío planteado por el desarrollo científico y tecnológico y, por supuesto, por la instrumentalización de los procesos que dichos desarrollos implican y el consiguiente empoderamiento que de éstos han de tener los actores educativos, especialmente maestros y maestras, estudiantes y el Equipo de Gestión de los centros educativos.

El otro aspecto nos remite a una obligada caracterización y conceptualización del desarrollo educativo desde las perspectivas de los desafíos que resultan de las situaciones concretas de los contextos socioeconómico, político y cultural en los que se insertan los centros educativos y sus actores (estudiantes, maestros, padres y gestores de los centros). En ese marco, la calidad de la educación se sitúa ante la encomienda de fortalecer la capacidad, no sólo de visualizar y definir propuestas sociales alternas, sino, además, de empoderar a los actores educativos para encauzar la viabilización y el desarrollo pertinentes.

Una educación de calidad implica, como bien refieren Rodríguez y Herasme (2002, p. 303), un proceso continuo de transformación del estudiante basada en un marco de intencionalidad y orientaciones filosóficas, sociológicas y psicopedagógicas. Dicha transformación se produce con el mejoramiento cualitativo y progresivo del participante y, por

otro lado, con la participación de éste en la toma de decisiones, lo cual implica el empoderamiento del participante para que motorice su propio proceso de transformación y de aprendizaje y, con ello, potencialice su capacidad de intervención social.

Afortunadamente, el país ha ido construyendo todo un marco normativo y de políticas bastante favorables en el ámbito educativo.

Son por todos/as conocidos los esfuerzos desplegados en la década de los 90 para la concepción del primer Plan Decenal de Educación, que implicó el desarrollo de importantes áreas como la transformación curricular, la profesionalización de los maestros en servicio, la concepción y aprobación de la Ley General de Educación y el conjunto de políticas orientadas a la ampliación de la cobertura escolar y de dignificación del magisterio nacional. El Plan Decenal de Educación 2008-2018 (en proceso de ejecución) se inscribe como una continuación de las líneas políticas de ese Plan Decenal.

La Constitución de la República Dominicana dedica el artículo 63 a la declaración sobre el derecho a la educación de los dominicanos y dominicanas. En éste se postula que: *“Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones”* (Asamblea Nacional de la República Dominicana, 2010). Este precepto general es desglosado en trece postulados, entre los que se destaca que *“La educación tiene por objetivo la formación integral del ser humano a lo largo de toda la vida y debe orientarse hacia el desarrollo de su potencial creativo y de sus valores éticos. Busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura”*.

Por su parte, la Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030, en su artículo 8, proclama como segundo eje estratégico de desarrollo la conquista de *“[u]na sociedad con igualdad de derechos y oportunidades, en la que toda la población tiene garantizada educación, salud, vivienda digna y servicios básicos de calidad, y que promueve la reducción progresiva de la pobreza y la desigualdad social y territorial”*. Para ello se propone, entre otros objetivos, el logro de una *“educación de calidad para todos y todas”* y de una *“cultura e identidad nacional en un mundo global”* y *“fomentar una cultura de investigación y desarrollo de la creatividad desde la enseñanza básica y media”* (Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo de la República Dominicana 2030, artículos 8 y 23).

La concreción del derecho a una educación integral, de calidad, como demandan la Constitución Dominicana y la Estrategia Nacional de Desarrollo, ha de cimentarse sobre la base del acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura, como también del incentivo a la investigación científica y a la innovación tecnológica que favorezcan el desarrollo sostenible, el bienestar humano y el acceso universal a la información, para lo que demandan a los centros educativos que incorporen el conocimiento y la aplicación de las nuevas tecnologías y de sus innovaciones. Como se advierte, es bastante largo el trecho que separa esta visión y misión del Estado, con respecto a lo postulado en la Constitución de 1966 y sus arreglos.

El proceso formativo de los y las estudiantes consiste en convertir a éstos en *“sujetos”*, en individuos con capacidad para tomar iniciativas por cuenta propia, trabajar en forma independiente y elegir marcos de referencia apropiados en su trabajo profesional. En pocas palabras, los y las estudian-

tes *“no pueden ser simples esponjas de conocimiento”* o baldes donde el profesor o profesora vierte sus conocimientos o ideas, a menudo caprichosas.

Desarrollar esa misión objetivo es una tarea de todos y de todas e implica serios desafíos. Su concreción requiere de un o una docente con un sólido dominio no sólo de los contenidos curriculares propios del área que enseña, sino, además, de los fundamentos y la instrumentalización técnico-pedagógica implicados en los procesos educativos. A ello se agregan las actitudes y los valores que en el orden personal y social habrán de potenciar y direccionar su capacidad de intervención en dichos procesos.

La Universidad Autónoma de Santo Domingo, a través de su Facultad de Ciencias de la Educación, está muy clara, comprende y asume los desafíos que plantea el contexto actual del país en el sector de la educación.

Como bien lo establece el artículo 8 de su Estatuto Orgánico (2012), la UASD se visualiza a sí misma como:

una institución de excelencia y liderazgo académico, gestionada con eficiencia, acreditada nacional e internacionalmente, con un personal docente, investigador, extensionista y egresados de alta calificación; creadora de conocimientos científicos y nuevas tecnologías; sustentada en valores; reconocida por su contribución al desarrollo humano con equidad y de una sociedad democrática y solidaria.

El hecho de visualizarse como una institución con egresados y egresadas de alta calificación supone un perfil de estudiantes de nuevo ingreso no sólo con un sólido dominio cognoscitivo en las áreas básicas, sino, además, con una actitud científica positiva que les impulse a la búsqueda permanente de ex-

plicaciones sobre las cuestiones y objetos de aprendizaje propios de su campo profesional.

Con base en esa visión, la UASD asume la misión de:

Buscar la verdad, la proyección de un mejor porvenir de la sociedad dominicana y el afianzamiento de auténticos valores; formar críticamente investigadores, profesionales y técnicos en las ciencias, las humanidades y las artes, necesarios y eficientes para coadyuvar a las transformaciones que demanda el desarrollo nacional sostenible; contribuir a la formación de una conciencia crítica-reflexiva de la sociedad dominicana, no dependiente, enmarcada solidariamente en los principios sustentados por los pueblos que luchan por su independencia y bienestar; promover y desarrollar investigaciones científicas, humanísticas, tecnológicas y artísticas, tendentes a mejorar las condiciones materiales y espirituales de la sociedad dominicana, a desentrañar la causas esenciales del subdesarrollo, la dependencia y los problemas que como consecuencia de ello le afecten, así como sugerir, aportar soluciones y [...] contribuir a aumentar el acervo de conocimientos de la humanidad; promover la racionalidad filosófica, científica, la sensibilidad artística, la innovación y la creatividad (Ibíd., artículo 7).

Para la concreción de esos compromisos, la UASD asume, entre otros criterios, un criterio moral, que la obliga, como institución, y a todos sus miembros como tales, a respetar y defender la verdad, la libertad, la dignidad humana y los principios éticos; así como también, un criterio cualitativo en todos los órdenes, tanto en lo referente a la preparación de pensar y de comprender y desarrollar una función útil para la sociedad (Ibíd., artículo 11).

¡Muchas gracias!

Referencias bibliográficas

República Dominicana (2010). *Constitución de la República Dominicana*. Asamblea Nacional de la República Dominicana. Santo Domingo.

República Dominicana (2012). *Ley 1-12 Estrategia Nacional de Desarrollo de la República Dominicana 2030*. Santo Domingo.

Rodríguez, P. y Herasme, M. (2002). *Prospección económica y demanda de empleo a nivel de educación superior en la República Dominicana*. Santo Domingo: Editora Centenario.

Universidad Autónoma de Santo Domingo (2012). *Estatuto Orgánico*. Dirección de Publicaciones. Distrito Nacional: Editora UASD.



Estrategias para el desarrollo de la competencia comunicativa oral en una lengua extranjera

Miguel Mariñez

Introducción

Aprender a hablar o a comunicarse en una lengua extranjera se ha convertido indudablemente en una necesidad, se podría decir, a nivel global. Como ilustración, cabe considerar lo planteado por Richards y Renandya (2003), quienes aseveran que un gran porcentaje de las personas que estudian inglés alrededor del mundo lo hacen con la finalidad de desarrollar competencia oral en esta lengua; no obstante, esto puede ser extrapolado al contexto de cualquier otra lengua extranjera. Según estos autores, la habilidad de hablar bien una segunda lengua o lengua extranjera es una tarea muy compleja, se trata de entender todo lo que esto envuelve (Ibíd., 2003).

Indiscutiblemente, enseñar y desarrollar la habilidad de hablar es uno de los mayores desafíos que un maestro o maestra de una lengua extranjera debe afrontar en el aula. Esto es así porque hablar es una habilidad productiva en la que se involucran múltiples elementos simultáneamente. Esto plantea un gran reto para los/las estudiantes de una lengua extranjera, quienes, al momento de hablar, deben tener en cuenta no sólo las ideas que quieren comunicar, sino también cómo expresarlas de forma tal que sus oyentes

puedan entenderles con una cierta facilidad. Es por esta razón que, para desarrollar la habilidad de hablar con cierto grado de éxito, el profesor o profesora de una lengua extranjera debe enfocarse en la coordinación apropiada de los elementos comunicativos involucrados en la producción del habla: gramática, pronunciación, vocabulario, prosodia, etcétera. En este artículo se presenta una serie de estrategias que hemos utilizado exitosamente en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, tanto en la Escuela de Formación Docente para la Educación Media (FEM) de la Facultad de Ciencias de la Educación, como en la Escuela de Idiomas, de la Facultad de Humanidades. Dichas estrategias han resultado ser efectivas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de cualquier lengua extranjera, especialmente el desarrollo de la competencia comunicativa oral.

Fundamentación teórica

Sin lugar a dudas, ser competente en cualquier área del saber se hace indispensable para el éxito de cualquier tipo de actividad que se emprenda, tanto en la vida cotidiana como en el mundo profesional y académico. Ahora bien, ¿qué se entiende por compe-

tencia? Según Brown (2012), competencia es la habilidad interna o no observable que posee un individuo para llevar a cabo una acción determinada. En el aspecto lingüístico, se entendería entonces la competencia comunicativa como la habilidad subconsciente que posee o desarrolla un individuo para interactuar con sus semejantes u otros que dominan el código lingüístico en el que se quiere comunicar en un contexto determinado.

En el caso de una lengua extranjera, el proceso de desarrollo de dicha competencia comunicativa se hace aún más complejo. Se entiende como lengua extranjera aquella lengua diferente a la lengua nativa que se adquiere o aprende en un contexto en el que dicha lengua objeto no se habla de manera nativa (Brown, 2012), como lo es el caso del inglés, del francés, o de cualquier otra lengua diferente al español que se aprenda en la República Dominicana. La complejidad que se da para desarrollar una buena competencia comunicativa en una lengua extranjera viene dada por factores que no están necesariamente presentes en el proceso de adquisición de la lengua materna, pero que sí juegan un papel preponderante en el proceso de adquisición de una lengua extranjera.

Muchas han sido las teorías, los enfoques y métodos que han surgido intentando describir, explicar y sugerir consideraciones metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje de un segundo idioma o un idioma extranjero, incluida, por supuesto, la forma lingüística oral. En este sentido, la psicología ofrece un punto de vista a considerar sobre la comunicación oral: la teoría de la actividad verbal. Esta teoría refleja la posición dialéctico-materialista de la comunicación, en la que la lingüística pragmática parece ser la teoría lingüística que mejor satisface las necesidades de la enseñanza de la comunicación oral. Por otro lado, la instrucción educativa es la teoría pedagógica,

que expresa científicamente la interacción ser humano-mundo (Celce-Murcia, 2014).

La actividad verbal es un proceso en el que la persona usa el lenguaje para transmitir y asimilar la experiencia sociohistórica, a fin de establecer la comunicación y planificar cualquier actividad. Según Celce-Murcia (Ibídem), comprender la teoría de la actividad verbal deja en claro una serie de problemas, como la retención de palabras, la asimilación de los fenómenos gramaticales y la relación entre la adquisición del primer y segundo idiomas. También afirma que hay otros elementos que tienen implicaciones psicológicas importantes para la enseñanza de lenguas extranjeras y a los que los profesores y profesoras deben prestar especial atención, ya que pueden interferir en el desarrollo del aprendizaje. Entre esos elementos están: la barrera psicológica, la motivación, la formación de hábitos y habilidades lingüísticas, la memoria, los diferentes mecanismos psicolingüísticos para el desarrollo de la comunicación, las diferencias entre la adquisición del primer y segundo idiomas y el papel de la edad en el aprendizaje de un idioma extranjero.

De manera similar, la sociolingüística proporciona las distintas maneras en que una frase puede usarse para comunicarse en diferentes momentos, los gestos que acompañan a una determinada función comunicativa, cómo lo dicen, etcétera (Brown, 2014). Es extremadamente importante que todos los profesores de inglés tengan en cuenta la actividad cognitiva de sus alumnos y alumnas al planificar estrategias y actividades para el desarrollo del pensamiento y el lenguaje, de modo que se sientan relajados y motivados para producir oralmente en la lengua objeto de estudio. Por esta razón, el carácter social del lenguaje y del pensamiento requiere docentes que implementen

métodos y procedimientos que estén estrechamente relacionados con su naturaleza, es decir, debe haber cierta garantía de que las estrategias y los ejercicios que se han diseñado conduzcan a un desarrollo efectivo del lenguaje como un medio de comunicación y expresión del pensamiento.

Actualmente, la didáctica del habla, junto al enfoque comunicativo, ocupa un lugar destacado en el desarrollo de la enseñanza de lenguas extranjeras. Esta didáctica se centra en el problema de la comunicación, esto es, en los logros de los alumnos y alumnas para poder comprender y comunicarse coherentemente, de acuerdo con las necesidades comunicativas con las que se enfrentan en diferentes situaciones en las que tienen que intercambiar o interactuar con otros en la lengua objeto.

De acuerdo con Kang (en Richards y Renandya, 2003), el aprender a hablar una lengua extranjera requiere, además del simple conocimiento de sus reglas gramaticales y semánticas, del conocimiento de cómo los hablantes nativos de la lengua que se estudia usan la lengua en el contexto de intercambio interpersonal estructurado, en el cual interactúan muchos factores. Esta autora sostiene también que para poder proveer una guía efectiva para el desarrollo de hablantes competentes, se hace necesario examinar los factores que afectan la comunicación de los aprendices adultos, los componentes que subyacen en la competencia oral, y las destrezas o estrategias específicas que se usan en la comunicación. Dentro de los factores que afectan la comunicación oral, Kang (Ibíd) destaca los siguientes: edad, medio auditivo, factores socioculturales y factores afectivos. De igual manera, dentro de los componentes que subyacen en la comunicación oral efectiva se encuentran: la competencia gramatical, la competencia discursiva, la competencia sociolingüística y la competencia estratégica.

Por su lado, Tsang y Wong, en Richards y Renandya (Ibíd.), plantean que una conversación es un evento verdaderamente comunicativo que consiste en un intercambio dinámico en el cual el componente lingüístico se debe adaptar al *input* informacional total, tanto lingüístico como paralingüístico. Así mismo, Green, Christopher y Lam (en Richards y Renandya, 2003) argumentan que en un enfoque centrado en el aprendiz se necesita motivar a los estudiantes a convertirse gradualmente en aprendices independientes y autodirigidos. De acuerdo con ellos, el trabajo de destrezas de discusión debería proveer a los estudiantes con un elemento muy substancial de evaluación y retroalimentación. Este enfoque puede contribuir a una iniciativa educativa importante, es decir, el desarrollo del aprendiz eficiente, independiente, autodirigido/a, competente en la organización de su aprendizaje aún mucho después de que los programas formales de instrucción han concluido.

Estrategias metodológicas en la enseñanza de una lengua extranjera

Antes de iniciar este apartado, se debe tener claro qué se entiende por estrategias de enseñanza. Las estrategias de enseñanza se refieren a la estructura, al sistema, los métodos, las técnicas, los procedimientos y los procesos que usa el docente durante la instrucción (Salandanan, 2008). El maestro o maestra utiliza este tipo de estrategias para ayudar a los estudiantes y las estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Hay tres elementos fundamentales que interactúan claramente en el desarrollo en el aula de la competencia comunicativa oral de una lengua extranjera: el o la docente, los y las estudiantes, y las estrategias y recursos de enseñanza. Estos elementos están entrelazados y cada uno juega un papel clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En los

siguientes párrafos se presenta brevemente cada uno de ellos.

El maestro o maestra debe jugar el papel de un líder de orquesta; debe considerar a los estudiantes y las estudiantes como el centro o enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje y diseñar las actividades que les guiarán hacia el desarrollo de su máximo potencial.

Él o ella debe motivar a los y las estudiantes, de tal manera que realmente sientan que desean participar en las diferentes actividades programadas para cada clase, beneficiándose de todo lo que sucede en el aula. El maestro o maestra también debe monitorear el trabajo realizado por los y las estudiantes, hacer las correcciones necesarias y alentarles a que continúen haciendo los mejores esfuerzos para tener éxito en las diferentes tareas que se les asignan. Finalmente, es responsabilidad del o la docente asegurarse de que se brinden todas las condiciones de aprendizaje que se necesitan para que los/las estudiantes participen y se relacionen con todas las actividades diseñadas con el propósito de desarrollar su competencia comunicativa oral.

El segundo elemento a tener en cuenta cuando se trata del desarrollo de la competencia comunicativa lo constituyen los/las estudiantes. Los/las estudiantes deben reconocer y asumir su rol como el enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje, y deben sentirse motivados y motivadas para participar en las diferentes actividades diseñadas por su maestro o maestra. Es deber de los/las estudiantes llevar a cabo las diferentes tareas que se les asignan con el mayor éxito posible. Deben ser informados/as sobre qué es exactamente lo que deben hacer y recibir instrucciones claras sobre cómo hacer lo que se supone que deben hacer antes de dedicarse a una actividad en particular. Se espera que

los/las estudiantes usen sus conocimientos previos junto con su creatividad para seguir las nuevas instrucciones y, finalmente, lograr sus objetivos.

Por otro lado, las estrategias de enseñanza constituyen el tercer elemento que debe tenerse en cuenta cuando se trata de desarrollar la competencia comunicativa oral en inglés. Estas estrategias juegan un importante papel en el proceso de enseñanza-aprendizaje y deben diseñarse con mucho cuidado. Las mismas fortalecen la confianza de los/las estudiantes para comunicarse oralmente en el idioma de destino y aumentar su autoestima e identidad sociocultural. También ayudan a los/las estudiantes a expandir su vocabulario y sintaxis en el segundo idioma o idioma extranjero. Del mismo modo, las estrategias de enseñanza exponen a los/las estudiantes a diferentes registros, niveles del habla y tipos de discurso. Finalmente, un efecto de las buenas estrategias de enseñanza es el desarrollo de habilidades de pensamiento más elevadas, en las que los/las estudiantes aprenden a pensar de manera innovadora, a expresar sus ideas y sentimientos coherentemente y a defender sus puntos de vista proporcionando evidencia de respaldo.

Existe una gran variedad de estrategias que se pueden implementar para desarrollar la competencia comunicativa oral en una lengua extranjera, entre las cuales tenemos las siguientes: juegos de roles, simulación, dramatizaciones, debates, paneles, presentaciones orales basadas en la observación de videos, escuchar música, lenguaje basado en tareas de enseñanza y proyecto de trabajo. Según Richards y Renandya (2003), los ejercicios y actividades planificados por el docente deben ayudar a los alumnos a alcanzar sus objetivos comunicativos e involucrarles en una comunicación auténtica en la que hagan uso tanto de los procesos de comunicación

como del intercambio de información; es decir, la negociación e interacción. Las estrategias metodológicas aquí compartidas, tal y como se ha planteado anteriormente, han resultado ser efectivas en las clases en las que las hemos utilizado. Para que dichas estrategias sean efectivas en ámbitos similares, deben ser fundamentalmente flexibles, dinámicas, objetivas, sistemáticas, accesibles y estructuradas lógicamente.

El juego de roles

El juego de roles es una estrategia en la cual los/las estudiantes asumen un papel dentro de una situación o contexto dado. Por ejemplo, dos estudiantes simulan que están desarrollando una entrevista de trabajo en la que uno/una de ellos/ellas interpreta al entrevistador/a y el otro alumno/a al entrevistado/a. Ambos interactúan formulando y respondiendo preguntas. Esta estrategia desarrolla la creatividad en los y las estudiantes, al verse precisados a formular preguntas y respuestas lógicas basadas en el contexto dado.

La simulación

En la estrategia de simulación, los y las estudiantes representan a un/una determinado/a profesional, como un médico/a, un ingeniero/a, un arquitecto/a, un abogado/a, un/una economista, un profesor/a o un/una maestro/a, etcétera. También pueden elegir ser trabajadores o trabajadoras no profesionales, tales como bomberos, policías, esteticistas, secretarios/as, cocineros/as, auxiliares de vuelo, etcétera. Por ejemplo, si un/a estudiante elige ser médico o médica, tiene que explicarle a la audiencia cómo se convirtió en médico/a y lo que hace en su práctica diaria. Luego el alumno o alumna da una conferencia sobre un tema relacionado con la medicina. Los mismos procedimientos deben seguirse con las otras profesiones u ocupaciones. Esta estrategia permite a los y

las estudiantes indagar sobre las profesiones u ocupaciones que eligen y familiarizarse con el vocabulario técnico o especializado utilizado en los diferentes contextos. De igual manera, esta estrategia contribuye a desarrollar la creatividad de los y las estudiantes, ya que los mismos deben estar listos para responder preguntas al final de sus presentaciones usando su imaginación.

La dramatización

En la estrategia de dramatización, los/las estudiantes representan una situación imaginaria o de la vida real en la que cada uno y cada una desempeña un papel determinado. Por ejemplo, dramatizan un ensayo en el que un/una estudiante representa al juez o jueza, dos estudiantes representan a los abogados/as y un pequeño grupo de estudiantes forma parte del jurado. En el caso en que se dramatiza un juicio, por ejemplo, esta estrategia contribuye a ampliar el vocabulario de los/las estudiantes, ya que para llevarla a cabo deben familiarizarse con el léxico relacionado con el campo de las leyes.

El debate

El debate es una estrategia en la que dos grupos de estudiantes presentan lados opuestos de una situación o cuestión determinada y defienden sus puntos de vista proporcionando evidencias de respaldo.

El tema elegido para el debate debe considerarse controversial, es decir, los/las estudiantes deben tener opiniones diferentes o divergentes sobre el tema. Esta estrategia ha resultado ser sumamente útil para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, así como para el desarrollo de la capacidad argumentativa de los y las estudiantes.

El panel

Para la representación de un panel, los/las estudiantes simulan ser expertos/as en un área específica de un campo más amplio y presentar información relevante sobre un tema determinado. Por ejemplo, si el tema que se elige está relacionado con el entorno, cada estudiante participante en el panel puede escoger un tema diferente relacionado con el medioambiente, como la contaminación del aire, contaminación del agua, contaminación acústica, deforestación, calentamiento global, lluvias ácidas, selva tropical, verde efecto de la casa, etcétera. Debe haber un moderador o moderadora, quien se encarga de introducir el tema, conducir el panel presentando a los/las panelistas y sus respectivos tópicos. El moderador o moderadora también otorga turnos a los/las estudiantes de la audiencia que desean hacer preguntas, y resume los puntos principales presentados en el panel. Esta actividad contribuye a desarrollar en los y las estudiantes un vocabulario especializado y la capacidad de articular y presentar sus ideas de una manera lógica y coherente.

Presentaciones orales

Finalmente, tenemos las presentaciones orales. Para esta estrategia, los/las estudiantes suelen presentar oralmente un resumen y revisión de videos que vieron en casa, canciones que escucharon o proyectos en los que participaron. Un ejemplo de un proyecto de trabajo es un documental que prepararon sobre sitios turísticos en el país; también se puede entrevistar a hablantes nativos para ese asunto. Esta actividad contribuye a desarrollar confianza y seguridad en los/las estudiantes que participan en la misma, lo cual permite, a su vez, mejorar su fluidez al hablar la lengua extranjera que aprenden.

Conclusión

Contribuir a que nuestros/as estudiantes desarrollen de manera efectiva la competencia comunicativa oral aprendida en el aula de lenguas extranjeras puede ser un objetivo muy difícil de alcanzar y un gran desafío a afrontar. Sin embargo, mediante el uso de estrategias apropiadas, los/las docentes pueden facilitar que el alumnado participe activamente en su proceso de aprendizaje de un segundo idioma o un idioma extranjero. Con la implementación de las estrategias presentadas en este artículo, basado en nuestra experiencia por más de 25 años en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, los/las estudiantes pueden no solamente desarrollar la competencia comunicativa oral de manera efectiva, sino también “disfrutar el viaje mientras lo hacen”, al igual que los y las docentes que la enseñan. Es cuestión de un poco de imaginación y la voluntad de hacer un esfuerzo adicional para el logro de un mejor y más significativo aprendizaje para nuestro estudiantado.

Referencias bibliográficas

Brown, H. (2014). *Principles of language learning and teaching* [Principios de enseñanza aprendizaje de una lengua]. 6th Edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Celce-Murcia, M. (2014). *Teaching English as a second or foreign language* [Enseñanza del inglés como segunda lengua o lengua extranjera]. 4th Edition. Boston, MA: Heinle y Heinle Publishers, Inc.

Richards, J. C. y Renandya, W. A. (2003). *Methodology in language teaching* [Metodología en la enseñanza de lengua]. New York, Cambridge University Press.

Salandanan, G. (2008). *Teaching approaches and strategies* [Enfoques y estrategias de enseñanza]. Edición revisada. Katha Publishing Co., Inc.: Phillipines.



La andragogía: una alternativa para educar a la persona adulta

Altagracia Núñez Batista

Introducción

La dinámica de los complejos cambios que está viviendo la sociedad de hoy repercute necesariamente en la educación, la cual se encuentra inmersa en estos cambios. Ello hace que su significado haya experimentado notables variaciones.

La educación no puede concebirse hoy día como la “transmisión de conocimientos de una generación a otra”, ni como una “imposición de valores de diferentes órdenes de la generación adulta a la generación joven”; tampoco como la simple “preparación del niño y del joven para la vida”, sino como un proceso global que abarca toda la vida del ser humano desde la concepción hasta su muerte, considerando todas las dimensiones que hacen posible su existencia.

Este replanteamiento científico de la educación, enfocada como un proceso permanente (Turnneman, 1995), es lo que ha conllevado a delimitar métodos y técnicas para educar al ser humano en sus diferentes etapas, a fin de que logre satisfacer sus propias necesidades y expectativas de vida. Como producto de esta situación, ha surgi-

do la necesidad de crear una disciplina científica que trace los métodos y las técnicas para educar a las personas adultas con una orientación diferente a la de niños, niñas y adolescentes. A esta disciplina se le ha dado el nombre de Andragogía.

Visualizar los fundamentos teóricos y los principios que basamentan esta novel disciplina científica constituye el propósito principal de este trabajo, con el cual se trata de hacer una aproximación a la problemática metodológica de la educación de la persona adulta.

Fundamentación teórica de la Andragogía

Hemos visto llegar este nuevo milenio caracterizado por un desarrollo acelerado de la ciencia y de la tecnología en el cual el conocimiento y la información constituyen el factor de mayor importancia, por lo que, con mucha razón, a la sociedad actual se le ha llamado “la Sociedad del Conocimiento”, lo que plantea un reto para todas las instituciones que de alguna manera están vinculadas directa o indirectamente a la educación del

ser humano. Esto así, porque el desarrollo alcanzado por el conocimiento en diferentes esferas de la actividad humana y su repercusión en el proceso sociocultural han incidido en el comportamiento individual y colectivo de las personas.

Los retos que debe enfrentar el ser humano hoy y las demandas que la sociedad le plantea en términos de su inserción y desempeño efectivo en el complejo mundo del trabajo constituyen factores decisivos en la ampliación de la oferta y la demanda educativas, para que éstas le permitan su formación, capacitación y actualización permanentes.

Esta nueva realidad lleva a un replanteo del significado de la educación, que trascienda más allá de la escolarización y de los muros tradicionales en que ha estado encerrada la escuela. Esta reorientación precisa de estrategias que permitan su pleno desarrollo, sin importar sus condiciones sociales, económicas, políticas y culturales.

La teoría de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo del ser humano plantea un punto de partida para poder establecer diferencias entre la práctica educativa con niños, niñas, adolescentes y con adultos (Quidiello y Sang, 2012). De ahí nace la necesidad de establecer una disciplina que se encargue de educar a un ser tan dinámico y complejo, como es el adulto.

Partiendo de la premisa de que los aprendizajes de la persona adulta son diferentes a los del niño o la niña, se inició un proceso de construcción de una teoría acerca del desarrollo psicológico, social y físico de la edad adulta, que trajo como resultado el surgimiento de la Andragogía.

El término Andragogía proviene de los vocablos griegos: *Andros = hombre adulto*,

persona mayor, y ago = guiar, conducir; por lo que etimológicamente la palabra Andragogía significa: guiar o conducir al adulto.

El término Andragogía comenzó a ser utilizado por educadores y educadoras europeos desde el siglo XVIII; sin embargo, es a partir de 1933 cuando adquiere mayor empuje, gracias al educador alemán Alexander Kapp, quien durante el día enseñaba a adolescentes y en la noche trabajaba con adultos. Así, a partir de su propia experiencia, Kapp escribió acerca de las diferencias entre el aprendizaje de los niños y de los adultos, haciendo énfasis en que la educación de adultos es un proceso, más que de la escuela, de la vida misma de cada persona adulta.

A partir de 1960, se inicia un movimiento en el continente americano (tanto en Norteamérica como en Latinoamérica) sobre la Andragogía como una ciencia de la educación de las personas adultas. En Norteamérica, el doctor Malcolm Knowles plantea en 1970 que el término Andragogía puede emplearse para concebir una teoría propia de la educación de adultos y la define como *"el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender"*. Una teoría para justificar el hecho de tratar a los adultos como adultos (Knowles, 1979, y Holton y Swanson, 1998).

Por su parte, Félix Adam educador venezolano, principal propulsor de la Andragogía en Latinoamérica, define esta disciplina en los siguientes términos: *"Andragogía es la ciencia y el arte de la educación de los adultos"* (Adam, 1987).

En su obra *Formación de Formadores*, Antonio Huerta (1997) expresa que:

La Andragogía es una rama de las ciencias de la educación que estudia al adulto

como sujeto en situación; por tanto, en el estudio de este sujeto, así considerado, se hará permanentemente referencia a los métodos de la educación de adultos, a la educación permanente y a la sociodidaxia.

Evidentemente que a través del devenir histórico de la Andragogía se ha creado un marco doctrinario basado en fundamentos antropológicos, epistemológicos y metodológicos que se concretizan en un sujeto, que es la persona adulta; una metodología, la andragógica, con una práctica educativa, y unos principios, que son la horizontalidad y la participación. Veamos, a manera de síntesis, cada uno de estos elementos:

El sujeto adulto

Con respecto al término adulto, se ha formulado un sinnúmero de definiciones, todas las cuales coinciden en que se trata de un “desarrollo del ciclo vital del ser humano” que se logra a través de la integración de las diferentes dimensiones de su existencia: lo biológico, lo psicológico, lo sociocultural, lo económico y lo político.

El educador Fernando Nogales (1964) ofrece la siguiente definición del adulto:

Un adulto es aquel individuo (hombre o mujer) que desde el punto de vista físico ha logrado una estructura corporal definitiva; biológicamente ha concluido un crecimiento; psíquicamente ha adquirido una conciencia y ha logrado el desarrollo de su inteligencia; en lo sexual ha alcanzado la capacidad genésica; socialmente tiene derechos y deberes ciudadanos; económicamente se incorpora a las actividades productivas y creadoras.

Como se puede apreciar, esta definición es muy completa y resalta las características básicas que identifican a una persona como

adulta, las cuales hacen la diferencia con el niño, niña o adolescente, por lo que necesita de un proceso educativo también diferente.

Además de estas características, existen otros factores que identifican y perfilan al sujeto adulto que, al momento de iniciar un proceso de aprendizaje, conviene tomarlas en consideración, a fin de establecer las estrategias educativas que respondan a sus necesidades y expectativas. Entre esos factores se pueden mencionar los siguientes:

- Conciencia de la necesidad de participar en un proceso educativo: El adulto o adulta, por la madurez psíquica que ha alcanzado, llegado el momento, siente la necesidad de educarse, movido/a tanto por intereses internos como por factores externos que el medio sociocultural le exige y, muchas veces, le impone. Esta motivación es orientada por la capacidad que ha desarrollado de comprender su horizonte temporal y espacial, lo que hace que programe su existencia en base a sus propias necesidades y expectativas.

- La experiencia como factor enriquecedor: Una característica importante para el aprendizaje de la persona adulta es su acervo cultural y el cúmulo de experiencias que en diferentes órdenes ha ido asimilando y enriqueciendo. Estas experiencias el adulto o adulta es capaz de confrontarlas, mejorarlas, actualizarlas, compartirlas o modificarlas a través de su interacción con otras personas y con el medio que le rodea. Esta confrontación de experiencias es posible por el nivel de conciencia que ha desarrollado y por el desarrollo del pensamiento lógico logrado. Las experiencias logradas por el adulto se convierten en un recurso muy valioso para su propio aprendizaje y el de los y las demás.

- Capacidad para la autodeterminación: La madurez alcanzada por el adulto/a en lo "bio-psico-social" le hacen capaz para tomar las decisiones que considera más apropiadas en el momento preciso, a partir de sus intereses, necesidades y motivaciones. La capacidad de autodeterminación le habilita para discriminar la utilidad del aprendizaje (aprende lo que considera que es útil, lo que es concreto); también esta capacidad le provee de un mayor grado de autonomía, que le hace apto para autodirigir su propio proceso de aprendizaje (Fernández, 2007).

Con relación a los rasgos más sobresalientes del adulto, Adam (1987) identifica los siguientes:

- Posee autonomía vital
- Tiene un concepto de sí mismo como capaz de autodirigirse
- Juega un papel social, toma decisiones y asume responsabilidades desde el punto de vista económico y cívico
- Forma parte de la población económicamente activa y cumple una función productiva
- Actúa independientemente en sus múltiples manifestaciones de la vida
- La inteligencia sustituye las reacciones instintivas emotivas

En definitiva, las condiciones descritas del sujeto adulto plantean una situación diferente y particular para su proceso de aprendizaje, definiendo un campo específico de la Andragogía como una alternativa para educar al adulto.

La metodología andragógica

La metodología que propicia la Andragogía parte de las características propias del sujeto adulto, de sus experiencias, sus necesidades y sus expectativas. Se desarrolla a través del proceso de orientación-aprendizaje, en el cual el/la docente pasa a ser un facilitador, una facilitadora que guía y orienta el proceso educativo y el/la estudiante pasa a ser un/una participante, convirtiéndose en el sujeto de su propio proceso de aprendizaje. Esta metodología potencia el trabajo en grupo, en el que cada integrante *"se siente estimulado a realizar actividades de aprendizaje en un ambiente de libertad y respeto mutuo, donde se conjuguen factores particulares y colectivos orientados al aprendizaje común"* (UTE, 2014, p. 22).

La metodología andragógica se fundamenta en dos principios básicos: la horizontalidad y la participación.

La horizontalidad se entiende como la relación de igualdad que se establece entre el facilitador o facilitadora (docente) y el o la participante (estudiante), relación ésta que se caracteriza por poseer tanto el uno/una como el otro/otra dos condiciones importantes: la adultez y la experiencia, siendo la única diferencia el manejo de los contenidos que posee el facilitador o facilitadora en la asignatura en cuestión.

El aprendizaje que se desarrolla en el marco de una relación horizontal permite el fluir de las ideas, la confrontación de experiencias y unas relaciones interpersonales que le imprimen un carácter humanista al proceso de orientación-aprendizaje.

Por su lado, la participación debe entenderse como la acción de tomar decisiones de manera conjunta; también comprende el com-

partir experiencias, desarrollar tareas con otras personas hacia el logro de un objetivo común. Respecto a la participación, Félix Adam (1987, p.67), citado por Adam, Elena y Villarini (2009) plantea:

La participación como actitud implica el rechazo de toda imposición ideológica, de carácter político o científico, o la aceptación razonada de cualquier conceptualización. La participación también conlleva el respeto a las opiniones, pensamientos o criterios que podamos emitir en relación a cualquier planteamiento relacionado o inmerso en el comportamiento individual.

El sujeto adulto es un ser contestatario, cuestionador, crítico, reflexivo y, cuando asume una posición frente a un problema, lo hace guiado/guiada por motivaciones que pueden ser individuales o grupales, por lo que su actitud en un proceso de participación le lleva a la toma de decisiones, consciente de la realidad que se cuestiona. Por ello, Félix Adam (Ibíd., p. 68) afirma: *“El proceso participativo en la actividad andragógica estimula el razonamiento, el análisis de las ideas, el mejoramiento o reformulación de propuestas, a aceptar o rechazar de manera argumentada toda formulación o hipótesis”.*

La participación del sujeto adulto en el proceso de orientación–aprendizaje se da, pues, sobre la base de compromisos y responsabilidades que sólo por su condición de adulto o adulta le es posible asumir.

En definitiva, la metodología andragógica debe propiciar el empleo de estrategias educativas que respondan a las características propias del sujeto adulto y que tengan una relación con su propia realidad. Las mismas deberán basarse en: ejercicios, prácticas, resolución de problemas, simulaciones, estudios de casos, trabajos de campo, discusiones en pequeños y grandes grupos, exposiciones, análisis de situaciones concretas y otras técnicas.

A manera de conclusión

El carácter científico de la Andragogía se sustenta en un marco doctrinario que la convierte en una de las ciencias de la Educación, cuyo propósito principal es educar a la persona adulta con métodos y técnicas que respondan a su realidad vivencial y existencial.

El sujeto de la Andragogía es un ser adulto que ha logrado el desarrollo de todas sus facultades en las dimensiones bio-psico-social y económica. Este sujeto, por su condición de persona adulta, está provisto de una capacidad de autodeterminación que le habilita para tomar sus propias decisiones y autodirigirse; posee un cúmulo de experiencias que le posibilitan para participar en un proceso educativo a través del cual puede confrontarlas o modificarlas en su interacción con otros adultos y adultas y con el medio social en que se desenvuelve.

La práctica andragógica se sustenta en una metodología que a través de sus dos principios básicos -horizontalidad y participación- posibilita un proceso de orientación-aprendizaje en el que el facilitador o facilitadora (docente) y el o la participante (estudiante) establecen una relación de igualdad en un ambiente de libertad y de respeto mutuo.

En el modelo andragógico la persona adulta se convierte en protagonista de su propio proceso de aprendizaje participando de manera activa, confrontando sus ideas con los y las demás integrantes del grupo a través de una actitud crítica y reflexiva. Esto contribuye a que el proceso de orientación–aprendizaje sea más enriquecedor, más activo, más dinámico y más motivador, propiciando un crecimiento personal, espiritual e intelectual que redundará en el logro de su autorrealización y autodesarrollo.

Referencias bibliográficas

Adam, F. y Villarini, A. (2009). *Andragogía: Una antología sobre el pensamiento socioeducativo de Félix Adam*. Fundación para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento (OFDP). Colombia: Editorial Gente Nueva.

Adam, F.(1987). *Andragogía: Ciencia de la educación de adultos*. Editorial Andragogic., C.A

Fernández, R. (2007). *Características y condiciones del aprendizaje de los adultos*. Material de Apoyo. IPES, Montevideo.

Huerta, A., (1997) *La Formación de formadores*. México: Editorial Trillas.

Knowles, M., Holton, E. y Swanson, R. (1998). *Andragogía: El aprendizaje de los adultos*. Oxford, University Press. 5ta. Edición, México.

Quidiello, Ma. T. y Sang Ben, M. (2012). *Refundamentación de la andragogía*. Santo Domingo, República Dominicana: Editorial Argumento.

Revista de Teoría e Investigación en Educación de Adultos. *Andragogía*. Instituto Internacional de Andragogía (INSTIA). Caracas, Venezuela. 1990.

Turnnemann, C. (1995). *La educación permanente y su impacto en la educación superior*. UNESCO.

Universidad de la Tercera Edad (2014). *Introducción a la andragogía*, material de apoyo.



Inteligencia artificial, neurociencia y educación

José Rafael Beras

"Ser inteligente es saber muchas cosas, ser sabio es aplicar lo que se sabe a lo que se hace"

Anónimo

Hace aproximadamente 61 años, en el 1956, el estadounidense y experto en informática John McCarthy, utilizó por primera vez el término inteligencia artificial, para referirse a los algoritmos que permiten la creación de programas informáticos, que a su vez imitan el modo de funcionamiento del cerebro humano.

En la actualidad se habla de *SmartPhone*, y de esa forma se pretende atribuir a un aparato el calificativo de inteligente, pero cabe preguntarse: ¿Es atribuible el concepto de inteligente a un aparato o máquina tecnológica? ¿Es posible imitar la capacidad de pensar del cerebro humano? ¿Será que estamos en presencia de una nueva forma de espejos metálicos, con los cuales nos quieren convencer de que no somos civilizados y que por tanto necesitamos ser nuevamente colonizados o descubiertos? ¿Por qué se invierten miles de millones de dólares tratando de crear inteligencia artificial si tenemos precariedades en los sistemas educativos? ¿Acaso

pretendemos que las máquinas logren hacer lo que supuestamente no hacen los seres humanos?

Con la entrada del nuevo milenio y la instauración del Y2K, el mundo se vio envuelto en una invasión tecnológica fundamentalmente matizada por la divulgación y masificación del uso de la Internet, por la inserción de la computadora, la automatización de los servicios públicos y la utilización de los sistemas operativos.

Se entiende por inteligencia "la facultad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad" (Oxford).

Veamos a continuación algunas reflexiones o consideraciones sobre aquellos aspectos que sirven como punto de partida para la aplicabilidad al contexto educativo.

Primer argumento: Somos escultores de nuestro cerebro ya sea aceptando la estimulación temprana de los tutores o con lo que pensamos, con las vivencias, con lo que vemos, hablamos, aprendemos en contacto con otros cerebros y de ahí la importancia del

trabajo colaborativo, aprendizaje vivencial-experiencia. En este sentido, la educación debe convertirse en estimulador, teniendo como función la construcción del cerebro de las nuevas generaciones, apoyada en la plasticidad cerebral a través de la cual se puede lograr la modificación cognitiva estructural, pues a medida que aprendemos, nuestro cerebro se modifica. Se debe entender que no sólo somos tecnología, también somos historia, sociedad, somos cultura y somos emociones. En tal sentido, deberíamos preocuparnos por crear modelos de cómo queremos que sea nuestra sociedad a través de la educación del cerebro de los ciudadanos y ciudadanas.

La inteligencia artificial puede imitar acciones de la mente humana previamente programadas, pero ¿podrá lograr el análisis lógico?, ¿podrá percatarse de lo que acontece alrededor, procesar la información, sacar conclusiones e inferir nuevas conclusiones no programadas?

Segundo argumento: El paso del jeroglífico al lenguaje fonético tardó 2000 años, mientras que en el desarrollo normal de las etapas para la adquisición del lenguaje en el niño se logra entre los dos primeros años de vida, lo que evidencia la capacidad de los cambios neuronales experimentados por el ser humano a través del tiempo. Esta información, aparejada con la realidad de que, como sostiene Noam Chomsky, “nacemos programados para hablar”, aunque es importante tomar en cuenta que los seres humanos tenemos un periodo crítico durante el cual es más fácil aprender el lenguaje, en este periodo somos como una esponja, ya que es el periodo de mayor plasticidad y se extiende desde el nacimiento hasta la preadolescencia.

Si sabemos que un niño o niña hasta los 8 meses es un oyente universal, esto debería promover un repensar sobre la metodología

y la forma con la cual hemos concebido la alfabetización de los alumnos.

“Una sola zona del cerebro parece ser la encargada de asumir la función de reconocer la palabra visual, ubicada en el hemisferio cerebral izquierdo, en su cara inferior” (Cook, 2011; p. 47).

Tercer argumento: Nuestro cerebro no es más que modelos de acciones, donde proponemos acciones prediseñadas en las que se presupone un determinado comportamiento. Ejemplo: el saludo. ¿En qué medida este postulado puede ayudar en la formación inicial de docentes, fundamentalmente en el establecimiento de modelos educativos, que presupongan prácticas de calidad académica?

La respuesta puede ser afirmativa y reforzada con otro concepto: las neuronas espejo, las cuales permiten que las mentes de los seres humanos sean espejo de las otras. En consecuencia, si logramos tener profesores excelentes y capaces de convertirse en modelos de acción sobre las mejores prácticas educativas, entonces, tendremos mayores posibilidades de que los alumnos modelen dichas acciones, y probablemente no tendremos que invertir tantos millones en la creación de la inteligencia artificial.

Cuarto argumento: Carr (2011), sostiene que: Mientras más inteligente es el ordenador, más torpes somos nosotros. Esta frase pone de manifiesto la visión del autor de la misma, mediante la que se puede concluir que atribuirle al computador las capacidades del cerebro deviene en perjuicio del ser humano. Esto es un tema a discutir, pues todavía no tenemos investigaciones concluyentes que afirmen o nieguen tal aseveración, lo que sí sabemos es que el uso de la tecnología está cambiando la forma de pensar de los individuos en torno a cómo ven el mundo.

¿Qué, pues, dirán?, ¿que reniego de lo tecnológico? No, en absoluto. Sólo abogo por volver a darnos cuenta que el robot es una inventiva de la mente prodigiosa e inteligente de los seres humanos. Estoy invitando a que no nos quedemos absortos ante el robot que habla y que camina, pero que no piensa, porque no tiene neuronas, porque es artificial. Miremos alrededor y veamos a nuestros niños y niñas, a nuestros estudiantes; contemplemos en ellos el cambio actitudinal, los saberes que emergen de las prácticas con las cuales transforman el medio que, a su vez, les transforma.

A modo de conclusión

La neuroplasticidad es la capacidad del cerebro de regenerarse a sí mismo, de cambiarse a sí mismo; es el elemento esencial para comprender los procesos de aprendizaje, desarrollo y recuperación de las funciones cerebrales. Para aprovechar al máximo la neuroplasticidad, es necesario crear ambientes enriquecidos, que son aquéllos en los cuales los niños/as son estimulados en lo cognitivo, lo afectivo y lo emocional.

El docente de hoy precisa conocer los aportes que desde la neurociencia se han hecho a la educación para mejorar su práctica. Además, necesita apoyarse en la energía del grupo para hacer su trabajo de educador, y el grupo necesita nutrirse de la energía del docente. Es importante saber que hay redes cognitivas, que no hay una zona específica para el desarrollo cognitivo. Una evidencia de esto es que si se pierde un área del cerebro, otra ocupa sus funciones (esto contradice la teoría locacionista). Los cambios en el cerebro son globales, no zonales.

Igualmente, una lección en un punto de la red, afecta a toda la red, por lo tanto la pérdida de una red neuronal provoca la afecta-

ción de todas las otras. Esto se conoce como síndrome de la desconexión. Nuestra función como educadores es estimular dichas redes. A mayor uso de las neuronas, mayor circulación sanguínea, por lo tanto, mayor actividad cerebral.

El cerebro dispone de redes neurales especializadas, que nos permiten crear ingeniosas hipótesis sobre cómo opera la mente de otras personas. A partir de estas hipótesis anticipamos y predecimos con acierto las conductas de los demás (García, 2008; p. 71).

A través de la historia, los países del “Primer Mundo” (las potencias económicas, las llamadas primeras culturas) han buscado mecanismos para demostrar que tienen el poder; lo han evidenciado con el uso de las armas, con la supremacía deportiva y ahora con el uso de la tecnología. Seamos inteligentes, no pongamos tanto énfasis en lo artificial, preocupémonos por lo real.

Tal como hemos planteado: *“Poner la ciencia y la tecnología en función de la educación, aumentaría el capital humano, contribuiría al desarrollo social y a disminuir la desigualdad y la exclusión social”* (Beras, 2013; p. 160).

Referencias bibliográficas

Beras, J. (2013). *La educación en República Dominicana: contraste entre PIB, gasto público en educación y desarrollo de la ciencia y la sociedad*. Memoria III Congreso IDEICE 2012. ISSN: 2307-2393. Santo Domingo, D. N., República Dominicana. Pp. 156-162

Carr, N. (2011). *Superficiales ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Bogotá, Colombia: Editora Aguilar.

Cook, G. (2011). *El cerebro y la palabra escrita*, revista *Mente y Cerebro*.

García, E. (2008). *Neuropsicología y educación. De las neuronas espejo a la teoría de la mente*. Revista Psicología y Educación, Vol. 1, Núm. 3, pp. 69-89. Asociación de Psicología y Educación, Facultad de Educación-CFP Universidad Complutense de Madrid, España.

Oxford Living Dictionaries (en español). Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/inteligencia>

De los autores y autoras

ALLEN FÉLIZ FÉLIZ es graduado de Ingeniería en Sistemas y Computación en la Universidad O & M (2007). Cursó especialidad en Tecnología Informática y Transformación Digital, Cerem, Global Business School -Universidad de Nebrija, España (2022-2023). Posee Certificación Internacional en Educación de Microsoft (2015) y Certificación Internacional Aprendizaje Combinado y Generatividad Docente 4.0 L. Instituto para la Formación Técnico-Profesional (INFOTEP). Facilitador en el área de tecnología del INFOTEP y docente del Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP). Coordinador del Proyecto DIA Lab R.D., Organización de Estados Americanos (OEA). Actualmente es coordinador nacional de Operaciones de ADASEC, República Dominicana.

ALTAGRACIA A. NÚÑEZ BATISTA es egresada de las maestrías: Gestión Universitaria, Universidad Alcalá de Henares, España; Educación Superior, del Instituto Internacional de Andragogía (INSTIA), Venezuela; Educación de Adultos, del Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL), México. Tiene especialidad en Pedagogía para la Formación de Jóvenes y Adultos, CREFAL, México, y actualmente es participante del Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad de San Juan, Argentina.

Es Licenciada en Educación, Mención Ciencias Sociales, egresada de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), academia de la cual es docente. Ha sido coordinadora de la Cátedra Teoría y Gestión, Escuela TEG, 2011-2018, de la Maestría en Gestión de Centros Educativos, Escuela TEG, UASD-Hato Mayor, 2015-2017, y actualmente en la Sede Central y de la Comisión de Rediseño Curricular UASD-2010-2013. Fue vicerrectora académica (1992-2010), asesora académica de la Universidad de

la Tercera Edad -UTE- (2010) y directora de la Escuela de Teoría y Gestión Educativa (TEG), de la FCE-UASD (2018-2022).

ANA DOLORES CONTRERAS NÚÑEZ posee máster en Formación de Formadores para la Investigación y el Cambio Educativo, de la Universidad de Barcelona (UB) y la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD); máster en Evaluación Educativa, de la Universidad Barcelona (UB); y máster en Gestión Universitaria, de la Universidad de Alcalá. Además, Suficiencia Investigadora DEA de la Universidad de Oviedo, España. Es doctoranda en Desarrollo y Cooperación Internacional de la Universidad de Oviedo, España, y tiene especialidad en Educación Sexual, del Instituto de Educación Sexual (INSAPEC). Es graduada de Licenciada en Educación Mención Orientación en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y experta en currículo y evaluación en educación a distancia. Ha realizado diversos cursos especializados sobre gerencia social, metodología de enseñanza no convencional y técnicas creativas para el aprendizaje efectivo. Además, posee certificación de evaluadora externa e interna de instituciones educativas, y una amplia participación en cursos, seminarios y congresos nacionales e internacionales. Fue directora del Departamento de Orientación y Psicología del Colegio Quisqueya y del Programa para Maestros "Prevención de SIDA y ETS en Maestros del Nivel Básico"; Profesora Adjunta y coordinadora por dos períodos de la Cátedra de Orientación del Departamento de Pedagogía, Facultad de Humanidades de la UASD; directora de la Escuela de Orientación Educativa y Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación, técnica especialista en evaluación de Instituciones de Educación Superior y planes de estudio, Secretaría de Estado de Educación

Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT), consultora del BID-SEE.

Fue integrante de la Comisión Ejecutiva de Autoevaluación y Evaluación Institucional de la UASD; ha participado en la elaboración de guías para prevenir SIDA y ETS en el sector escolar y ha sido asesora de tesis de grado y de postgrado en la UASD y en INSAPEC. Fue decana de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UASD (2014-2018).

ANTONIO SÁNCHEZ IBÁÑEZ es Gestor-Administrador de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos-España. Diplomado en Ingeniería Industrial y Doctor por la Universidad de Burgos. Experto en TIC software libre.

FERMÍN ALBERTO CRUZ MIOLÁN es docente del Subcentro Neyba de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Tiene maestría en Formación de Formadores, de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y la Coordinadora Educativa y Cultural Centroamericana (CECC-SICA) 2010, licenciatura en Educación Inicial, UASD 2008; certificado de estudios superiores en Biología y Química, UASD 1998. Es experto universitario en Administración de la Educación Mención Dirección de Instituciones Educativas, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España, 2004-2005. Durante el período 1996-2014 ha desempeñado diferentes funciones relacionadas con la labor docente entre las cuales se destacan las siguientes: Técnico Docente Nacional del Área de Educación Artística del Ministerio de Educación; coordinador artístico del programa de Reconocimiento al Mérito Estudiantil y Magisterial del Palacio Presidencial; e instructor formador de docentes a nivel nacional en el área de Educación Artística (UASD). Ha diseñado y coordinado jornadas de capacitación para técnicos regionales y distritales a nivel nacional en el área de Educación Artís-

tica, así como guías didácticas para impartir la asignatura en el aula. Es autor de libros de texto y manuales, y subdirector del grupo músico-vocal Rondalla UASD. Ha realizado las siguientes publicaciones: Ensayo "La Educación Artística en la Formación de Docentes de Educación Física para el Nivel Básico. Una Experiencia Dominicana; Subidas, Caídas y Algo Más; Libro Moralista, y Se muere porque se ama, entre otros.

FIORIVETTE FLEIRE TAPIA es egresada de la Maestría Profesionalizante en Enseñanza Superior de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD); graduada en Licenciatura en Psicología Clínica (UASD); especialista en Orientación e Intervención Psicopedagógica en la Universidad de la Tercera Edad (UTE); Certificada en el Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI); Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje por Microsoft; Neuropsicología de la Educación: Cerebro, Aprendizaje y Emoción (MESCYT) y Técnico en Aprendizaje.

H. TERESA PERALTA CHECO es docente universitaria y gestora cultural de larga experiencia. Máster en Enseñanza Superior de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), 2009 y máster en Gerencia y Productividad de la Universidad APEC, 2004. Maestra Normal Primaria de la Escuela Normal Félix Evaristo Mejía, y graduada de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad APEC, 1997. Posee amplia experiencia en docencia universitaria en la UASD y otros centros educativos del país. Su labor docente ha sido fortalecida con la impartición de talleres, seminarios y conferencias sobre temas educativos, también en el área de bibliotecología y documentación, tanto a nivel nacional como internacional. Dirigió la Biblioteca Infantil y Juvenil República Dominicana desde 2009 a 2012; se desempeñó

como encargada de los Proyectos Culturales del Despacho de la Primera Dama durante 7 años; fue encargada de los archivos periodísticos de la Editora Listín Diario y Última Hora durante 11 años y dirigió el Centro de Documentación en Género “Camila Henríquez Ureña”, del Centro de Investigación para la Acción Femenina (CIPAF).

De su autoría son dos obras en el ámbito de la bibliotecología: “Bibliotecas y Cultura: compilación de artículos 1997-2003”, publicada en 2004 y “Bibliografía mínima para el estudio de las bibliotecas, el libro y la lectura”, publicada en 2017. Además, publica artículos de manera permanente en diferentes medios nacionales e internacionales. Fue encargada del Proyecto Sociocultural del Programa Progresando con Solidaridad, de la Vicepresidencia de la República, y directora de la Escuela de Bibliotecología, Tecnología e Innovaciones Educativas (BIT), de la FCE-UASD (2018-2022).

JOSÉ RAFAEL BERAS es profesor de grado y postgrado de la Escuela de Formación Docente en Educación Física y Ciencias del Deporte, de la FCE y, además, ha impartido docencia en la Universidad Interamericana (UNICA), en la Escuela Nacional Superior de Educación Física. Posee doctorado en Ciencias Pedagógicas, Universidad Enrique José Varona, La Habana, Cuba, 2017; maestría en Gestión y Planificación Educativas, UASD, 2005; especialidad en Gestión y Planificación Educativas, UASD, 2001. Graduado de Licenciatura en Cultura Física, por el Instituto Superior de Cultura Física “Nancy Uranga Rumagosa”, de Cuba, 1998, revalidado por la UASD, 2000. Autor de Educación física, ayer y hoy (2000); Recreación (2001) y Juegos tradicionales (2005) y La formación inicial del docente (2014). Asimismo, de los libros de texto de Educación Física, primer, segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo grados, en 2015-2016. Autor de artí-

culos científicos y periodísticos. Ha ocupado distintas posiciones en el sistema educativo preuniversitario, entre las que se destacan las de subdirector docente del Instituto Nacional de Educación Física; técnico docente nacional de la Secretaría de Estado de Educación; director nacional de Deportes para Todos y Recreación. Fue director de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación (2014-2018); director de la Escuela de Formación Docente en Educación Física y Ciencias del Deporte (EFI), de la FCE (2011-2014) y coordinador de la cátedra de Ciencias del Deporte y Recreación, de la Escuela EFI/FCE-UASD. Ha participado como disertante en congresos nacionales e internacionales.

LUISA O. NAVARRO tiene Doctorado en Estudios Latinoamericanos (mención de honor), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Maestría en Sociología, Mención Políticas Educativas, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), México, y Maestría en Gestión Universitaria, Universidad de Alcalá de Henares. Es licenciada en Educación Mención Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Docente de la Escuela de Historia y Antropología, de la Facultad de Humanidades, y de la Escuela de Teoría y Gestión Educativa, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UASD. Además, profesora titular de la cátedra Friedrich Katz, de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), México, y profesora de Relaciones México-Estados Unidos, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. Ha publicado: Historia Dominicana Contemporánea, libro de texto 4to. grado del nivel medio, Secretaría de Estado de Educación, 2000; Cátedras Magistrales, Secretaría de Estado de Relaciones Exteriores, VA. 2000; Conceptualizaciones de Base de las Ciencias Sociales, 1999; Formación de Formadores, Estrategias de Enseñanza, PRODEP-SEEBAC-PNUD-BANCO MUNDIAL; Estrategias de Enseñanzas de

las Ciencias Sociales, Ed. SEEBAC, 1998; Régimen de Partidos en México, Centroamérica y el Caribe; 1995; Estudio comparado: El Régimen de Partidos Políticos en Nicaragua y la República Dominicana, UNAM, México, 1996, y Origen y Evolución del Concepto de Partidos, Ed. UASD, 1993. Fue directora de la Escuela de Historia y Antropología de la Facultad de Humanidades de la UASD (2014-2018).

MARÍA ALTAGRACIA RODRÍGUEZ EMILIANO posee maestría en Orientación Educativa e Intervención Psicopedagógica, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD); especialidad en Entornos Virtuales de Aprendizaje, del Instituto Latinoamericano de Desarrollo Profesional Docente y en Administración de la Educación, de la Universidad Interamericana. Es egresada de la carrera de Psicología de la UASD, academia en la que actualmente es docente de la Escuela de Orientación Educativa y Psicopedagogía. Es docente, desde 2010, de la Escuela de Orientación Educativa y Psicopedagogía (OSI) de la FCE-UASD, donde imparte las asignaturas Orientación Académica e Institucional (OSI-031) y Fundamentos del Desarrollo Cognitivo (OSI-0315). Actualmente es coordinadora del Área Vocacional de la Dirección de Orientación Profesional (UASD/DOP) desde el año 2015 y evaluadora para el Programa de Nuevo Ingreso en la Oficina General de Admisiones (UASD/OGA) desde el año 2005. Es facilitadora en PEI y el Programa de Juventud y Empleo (ADOPEM). Tiene 29 años de experiencia en los ámbitos de la educación formal en los niveles Básico, y Medio, MINERD. Fue coordinadora de la Oferta Virtual de la Facultad de Ciencias de la Educación, UASD. Formadora de formadores y asesora docente técnico-profesional en el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP), tutora en ambientes virtuales de aprendizajes y evaluadora de competencias para Normas

de Competencias Laborales (NTCL), Red de Institutos de Formación Profesional (REDIF), Organización Internacional del Trabajo (OIT). Actualmente es directora de la Dirección de Orientación Profesional (DOP) de la UASD.

MARÍA FERNÁNDEZ HAWRYLAK es Profesora Titular en el Área de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Burgos-España. Diplomada en Profesorado de E.G.B. por la Universidad de León. Licenciada en Filosofía y Ciencias de la Educación y Doctora por la Universidad de Salamanca. Terapeuta Familiar acreditada por la Federación Española de Asociaciones de Terapia Familiar (FEATF).

MIGUEL MARÍÑEZ es doctor en Educación Superior, con Concentración en Educación Superior y Liderazgo Educativo y Organizacional, de Nova Southeastern University. Tiene maestría en Currículo e Instrucción con Concentración en la Enseñanza del Inglés como Segunda Lengua y como Lengua Extranjera, Universidad de Kansas, EE. UU. Tiene Licenciatura en Lenguas Modernas, Mención Inglés, y Certificado de Estudios Superiores en Educación, Mención Inglés, de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Es docente a nivel superior de la asignatura Inglés, por más de 27 años. Es Profesor Titular de la Escuela de Formación para la Educación Media, Facultad de Ciencias de la Educación, y de la Escuela de Idiomas, Facultad de Humanidades; coordinador de las cátedras: Lingüística Inglesa, Escuela de Idiomas y Pedagogía de los Idiomas, Escuela de Formación Docente para la Educación Media, Facultad de Ciencias de la Educación, y del Programa de Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera. Es también profesor y director del Departamento de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Conferencista en el área de metodología de la enseñanza del idioma Inglés, por más de

25 años. Fue presidente de la Asociación Dominicana de Profesores de Inglés (DR-TESOL), 2015-2017 y ha sido miembro por más de 20 años de la Asociación Internacional de Profesores de Inglés (TESOL), con sede en los Estados Unidos de América.

MILEDYS TERESA TAVÁREZ MARZÁN es docente de la UASD. Posee doctorado en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de La Habana, Cuba, 2010; especialidad y maestría en Educación Mención Orientación de los Recursos Humanos para las Organizaciones, UASD, 1997, especialidad en Pedagogía para jóvenes y Adultos, en el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL), México, 2011. Es Licenciada en Educación Mención Matemática y Física, UASD, 1989; Maestra Normal Primaria, Escuela Normal FEM, 1980, y cuenta con un profesorado en Educación Mención Matemática y Física, UASD, 1986. Además, diplomado en diseño de materiales digitales para la educación de jóvenes y adultos, CREFAL, México. 2002; curso de videoconferencia y multimedia, México, 2000; curso virtual de Tutora Virtual, 34ava. edición, OEA, USA, Portal de las Américas, 2008. Docente y técnica docente nacional del sistema educativo dominicano por 31 años; docente y asesora de la Universidad de la Tercera Edad (UTE). Ha desarrollado talleres, conferencias y carteles en España, México, Argentina, Venezuela, Colombia, Uruguay, Cuba, Guatemala, Puerto Rico, Panamá, Brasil, Perú y República Dominicana.

Ha realizado investigaciones en: didáctica de la matemática; formación docente en tecnología educativa; filosofía y política educativa; historia de la educación; en epistemología pedagógica; en pedagogía social-ética docente; educación de jóvenes y adultos; en corrientes pedagógicas; en currículo; en investigación científica y educativa; en dinámica de gru-

pos, y en supervisión educativa. Fue directora de la Escuela de Teoría y Gestión Educativa (TEG), de la FCE-UASD (2011-2014).

Libros, revistas y más...

Título: Las tecnologías de información y comunicación para la innovación y el desarrollo. **Autoría:** Humboldt International University. **Editores:** Javier F. García; Teresa de León y Eduardo Oozco. **Año:** 2017. **Primera edición**



EduAction es una conferencia de continuidad relacionada con el desarrollo de la educación, de las competencias transversales y profesionales y el uso de las tecnologías de información y comunicación en diversos ámbitos disciplinares y empresariales. Esta publicación contiene las veintinueve ponencias presentadas en la Conferencia International

EduAction Madrid 2017: Las competencias del siglo XXI y las tecnologías de información y comunicación para la innovación y el desarrollo.

Las presentaciones publicadas abordan temas relacionados con las competencias en educación, turismo y negocios y la relación entre ellos. Sus autores y autoras proceden de veinte instituciones académicas de alto nivel establecidas en Brasil, Ecuador, España, Estados Unidos y México.

Título: Implementación del Sistema de Ciencia, Tecnología, e Innovación de República Dominicana. **Autoría:** Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de la República Dominicana (Viceministerio de): Diógenes Aybar, Plácido Gómez, Carlos Rodríguez, Domingo Mercedes, Belkys Gabot, Willy Maurer. **Año:** 2012. **País:** República Dominicana. **Páginas:** 153

La ciencia y la tecnología han sido elementos claves en el progreso económico a lo largo de la historia, y la velocidad de su desarrollo en las últimas

décadas ha reforzado su papel como agentes de cambio. Este libro muestra la historia reciente de la ciencia, la tecnología y la innovación en la República Dominicana, y las transformaciones cualitativa y cuantitativa positiva producidas en éstas.

La publicación comprende siete capítulos que plasman tanto los aspectos legales de formación y funcionamiento del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, como los programas y proyectos que lo transforman en una de las piezas más importantes de todo el sistema de educación superior, ciencia y tecnología.



Título: República Dominicana Navegando hacia el Futuro. **Estrategia Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.** **Autoría:** Comisión Nacional para la Sociedad de Información y el Conocimiento e Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL). **Impresión:** Editora Corripio, C. por A. **Año:** 2005. **País:** República Dominicana. **Páginas:** 152

Esta publicación contiene la estrategia nacional para la inserción del país en la Sociedad de la Información elaborada por la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento. En el marco de la presentación de este documento se plantea la promoción desde el INDOTEL de iniciativas públicas y privadas



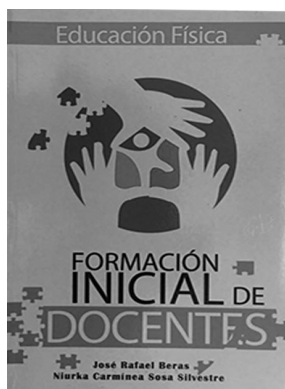
que tienden a mejorar y ampliar la infraestructura y a estimular el uso de los servicios, bajo la consideración de que “la educación es el motor clave de este proceso y es lo que nos permitirá, unido al incremento en el uso de las TIC, participar en un mundo cada vez más interconectado”.

En la presentación de la estrategia se expresa que el país cuenta con una política regulatoria que cubre todas las áreas para el desarrollo tecnológico y social, como la ley general de telecomunicaciones, de comercio electrónico, certificados y firmas digitales, de derecho de autor, de propiedad intelectual y de acceso a la información pública.

El documento-estrategia consta de cinco capítulos: Capítulo 1: El Desafío Dominicano: Edificar la Sociedad de la Información; Capítulo 2: Diagnóstico; Capítulo 3. Metas y Objetivos para la e-Dominicana; Capítulo 4. Desafíos e Iniciativas para la e-Dominicana, y Capítulo 5: Institucionalidad, Mecanismos de Financiamiento y Gestión de un Esfuerzo Nacional

Título: Formación Inicial de Docentes. Autoría: José Rafael Beras y Niurka Carmínea Sosa Silvestre. Impresión: Impresos Paulino, 2014. País: República Dominicana. Páginas: 108

El texto “Formación Inicial de Docentes” se inscribe en el marco de la historicidad del proceso de formación inicial de los y las docentes en Educación Física de la República Dominicana. Tiene como objetivo sistematizar los referentes teóricos desde el punto de vista del discorrir histórico que acompaña los hechos de la formación de docentes en el país y propone una periodización de dichos acontecimientos en cuatro etapas de desarrollo y once períodos, cada uno de los cuales cubre una cantidad determinada de años y recupera los eventos más relevantes acaecidos en cada caso.



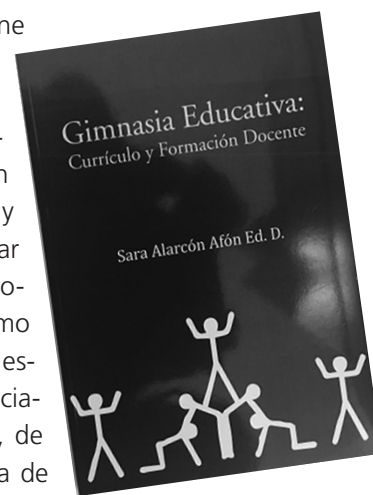
Título: Sistema de Acompañamiento a la Práctica Educativa para una Educación Transformadora. Autoría: Ministerio de Educación de la República Dominicana. Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos. Impresión: Editora Centenario, S.R.L. Año: 2014. País: República Dominicana. Páginas: 101



Este documento está organizado en dos partes: la primera repasa someramente las principales actividades del acompañamiento a la práctica educativa (contenidas ampliamente en el primer documento), poniendo el acento en los procedimientos involucrados en ellas. La segunda contiene las herramientas para cada una de las actividades, desagregadas según el actor del sistema a quien corresponda aplicarla.

Título: Gimnasia Educativa: Currículo y Formación Docente. Autora: Sara Alarcón Afón. Año: 2017. Segunda Edición. Impresión: Editora Búho S.R.L. País: República Dominicana

La autora se propone que esta obra sea un punto de encuentro entre los contenidos curriculares relacionados con la gimnasia educativa y la educación física escolar y universitaria, y los programas de gimnasia como asignaturas del plan de estudio de la carrera Licenciatura en Educación Física, de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).



“Gimnasia Educativa: Currículo y Formación Docente” constituye un recurso didáctico para la formación de quienes enseñan en educación física. Es una propuesta de intervención educativa que aporta estrategias, actividades y contenidos para superar

las debilidades que presenta la formación docente en educación física, sobre todo en las asignaturas Gimnasia I, II y III. El contenido del libro está fundamentado en una articulación entre la visión y acción del currículo dominicano de educación física, y la visión y acción de la formación docente en educación física, específicamente en el tema de la gimnasia.

Título: Pedagogía centrada en el interés en el marco de una visión ecosistémica de la educación. Autor: Luis Ulloa Morel. Año: 2017. Primera edición. Impresión: Editora Búho. País: República Dominicana. Páginas: 40

La Pedagogía Centrada en el Interés (PCI) se enmarca en una Visión Ecosistémica de la Educación (VEE); tal es la relación de ambas propuestas. Mientras la Visión Ecosistémica pretende entender el hecho educativo como respuesta de los seres humanos a su medio –un ecosistema cuyas condiciones determinantes han sido forjadas por los propios-, la Pedagogía Centrada en el Interés quiere hallar los caminos que permitan acometer más provechosamente la labor de enseñar. Luis Ulloa Morel asume a esta última como una consecuencia de la VEE, si bien ha debido elaborar su propio cuerpo teórico, en correspondencia con las exigencias de un área particular, la Pedagogía.

El autor expresa su conciencia de que la mirada que representa su propuesta pedagógica es una entre infinidad de miradas posibles, y de que ninguna pedagogía podrá, por sí sola, transformar la escuela, pues, en definitiva, la medida de la eficiencia que se le pide a este dispositivo no la asigna la ciencia, sino el poder. No

obstante, entiende que “las múltiples corrientes pedagógicas conocidas constituyen un acervo invaluable donde buscar claves que permitan optimizar los esfuerzos formativos”.

Título: Rendir cuentas en el ámbito de la educación: cumplir nuestros compromisos. Autoría: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Año: 2017. Primera edición. Impresión: Editora UNESCO. País: Francia

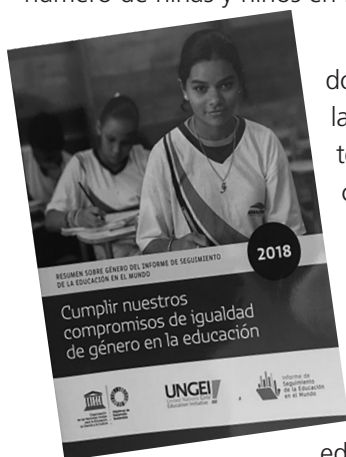
Esta publicación contiene las pruebas más recientes de los progresos alcanzados en el mundo en cuanto a la consecución de las metas relativas a la educación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Según estas pruebas, centenares de millones de personas todavía no están escolarizadas y muchas no adquieren las competencias mínimas en la escuela, lo que evidencia que los sistemas educativos no llevan el camino de alcanzar los objetivos mundiales. Las personas marginadas son las que sufren las mayores y peores consecuencias de tal situación.

El informe recalca que la educación es una responsabilidad compartida: aunque son los gobiernos los principales responsables de la misma, a todos los actores –escuelas, docentes, padres y madres, estudiantes, organizaciones internacionales, prestarios del sector privado, sociedad civil y medios de comunicación – les corresponde desempeñar un papel en la mejora de los sistemas educativos. Este libro explica por qué debemos evitar sistemas de rendición de cuentas que den una importancia desproporcionada a unos resultados definidos de manera demasiado restringida y a sanciones punitivas.



Título: Cumplir nuestros compromisos de igualdad de género en la educación. **Autoría:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). **Año:** 2018. **Primera edición.** **Impresión:** Editora UNESCO

En este Resumen sobre Género, el sexto de una serie que se inició en 2011, los autores del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo continúan centrándose en un concepto amplio de la igualdad de género, que va más allá del simple recuento del número de niñas y niños en las aulas.



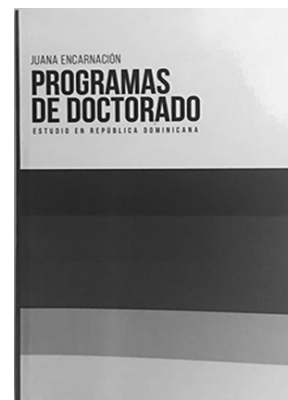
En la primera parte del documento, se examinan las disparidades en materia de participación y competencias, de puestos de dirección de alto nivel en el ámbito educativo y político, y en determinados aspectos de las infraestructuras y los programas educativos. Se examinan, asimismo, las cuestiones de género en el desarrollo profesional, estudiando el papel de la educación en los ODS, los relativos a la agricultura, la salud, y el agua y saneamiento. En la segunda parte, se analizan las instituciones, leyes y políticas, con miras a explorar modalidades que permitan determinar y aplicar la rendición de cuentas en materia de igualdad de género en la educación.

Título: Programas de doctorado. Estudio en República Dominicana. **Autora:** Juana María Encarnación Cruz. **Año:** 2017. **Primera edición**

El texto que se presenta remite a la experiencia de las instituciones de educación superior dominicanas en la implementación de programas doctorales.

La titulación de los primeros doctores fuera del país fue obtenida en universidades de Alemania, Estados Unidos, Rusia, Rumanía, Hungría, Francia y España, entre otras.

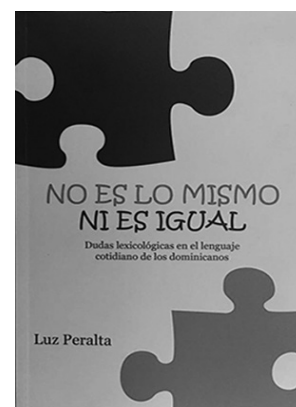
Este trabajo consiste en un estudio cualitativo realizado con el propósito de verificar el efecto que tendría la implementación de un plan de acción que permitiera evaluar la efectividad de los procesos académicos y administrativos a partir de la percepción que tienen los sujetos involucrados, tomando en cuenta su experiencia durante el desarrollo del programa de doctorado cursado y la productividad alcanzada hasta el 2011.



Título: No es lo mismo ni es igual. **Autora:** Luz Peralta. **Año:** 2017. **Impresión:** Editora Búho. **País:** República Dominicana. **Páginas:** 164

"No es lo mismo ni es igual" es un texto práctico destinado a remediar errores lexicológicos en el lenguaje cotidiano de los dominicanos y dominicanas.

Es un libro ligero de volumen, organizado alfabéticamente y, por tanto, fácil para consultar y para llevarlo consigo. Procura ayudar a corregir dudas y dificultades en el uso de nuestra lengua, a partir de palabras muy conocidas en las que suelen confundirse quienes tienen el lenguaje como herramienta de trabajo y que se presume lo conocen en niveles satisfactorios. El mismo proporciona a usuarias y usuarios ventajas notables para comunicarse sin tropiezos en lengua castellana.



Título: Aprender a Vivir Juntos. **Autoría:** Arigatou Internacional-GNRC. **Año:** 2008. **Impresión:** ATAR Roto Presse SA. **Reimpreso por** MULTICOLOR SA. **País:** Suiza. **Páginas:** 234

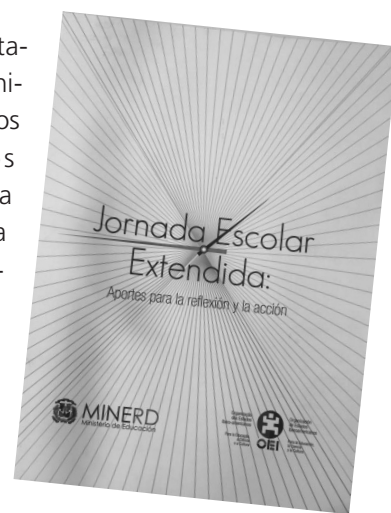


“Aprender a vivir juntos” es el primer fruto de la iniciativa sobre educación ética puesta en marcha por la Fundación Arigatou y su Red Global de Religiones a favor de la Niñez. La Fundación Arigatou es una organización no gubernamental de base religiosa cuya misión consiste en crear un entorno más favorable para todos los niños y niñas del mundo. Trata la cuestión de la educación ética desde el punto de vista del aprendizaje intercultural e interreligioso, de los derechos humanos, y de una educación de calidad en la que se nutran la ética y los valores, y en la que los niños y las niñas gocen del espacio suficiente para desarrollar su potencial innato de espiritualidad, conforme a lo dispuesto por la Convención sobre los Derechos del Niño. La obra tiene el aval de la UNESCO y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). 12

Título: Jornada Escolar Extendida: Aportes para la reflexión y la acción. **Autoría:** MINERD/OEI. **Año:** 2016 **Impresión:** E-Graf. **País:** República Dominicana. **Páginas:** 240

Esta publicación recoge los trabajos expuestos por especialistas internacionales y nacionales, presentados en el Seminario Iberoamericano de Jornada Escolar Extendida: Una oportunidad para fortalecer la calidad de la Educación”, realizado en Santo Domingo en septiembre del 2016.

La obra, editada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) conjuntamente con el Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), incluye diversos enfoques y estrategias para impulsar políticas y prácticas de jornada escolar extendida.



El libro está dividido en cinco (5) secciones, donde se abordan los aspectos relativos a la experiencia significativa de jornada extendida en diferentes países de la región, enfoques, modelos y estrategias; gestión institucional y rol educativo; informes sobre evaluaciones; y el tema del financiamiento en educación y sostenibilidad de la oferta de educación a tiempo completo.

La Jornada Escolar Extendida es un marco de referencia para el desarrollo profesional docente y directivo, a través de la reorganización y optimización del tiempo en el centro escolar y la mejora de la práctica educativa, así como para el fortalecimiento de la participación de la familia y la comunidad.

