



Octubre 2016 - ISSN: 1989-4155

LAS TIC COMO EJE INTEGRADOR DE LA EDUCACIÓN BOLIVARIANA

Yadira Cabrera

Docente de CBIT en el Grupo Escolar Eleazar López Contreras

yadira18-10@hotmail.com

Dr. Yolvvy Quintero

Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Profesor UNERMB.

doctoryolvvy@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Yadira Cabrera y Yolvvy Quintero (2016): "Las TIC como eje integrador de la educación bolivariana", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (octubre 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/10/venezuela.html>

RESUMEN

Venezuela vive momentos de profundas transformaciones, orientadas a la consolidación de una sociedad socialista, humanista, democrática, protagónica, participativa, multiétnica, pluricultural, plurilingüe e intercultural; en un estado democrático de derecho y de justicia, cuyos principios están definidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) de 1999. En virtud de ello, mediante los artículos 108 y 110, se garantiza el derecho al acceso universal a la información y a la aplicación de las nuevas tecnologías. (Revista para la difusión y el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación [Infobit], 2003.)

En tal sentido, es necesario hablar en un primer término de los cambios en la propuesta educativa venezolana. Después de iniciarse la Constituyente Educativa, la Educación Bolivariana se concibe como continuo humano y desarrollo del ser social en donde las TIC cobran mayor importancia. (MPPE, 2004). Porque "La introducción del computador en la escuela propiciará el desarrollo de competencias en los actores escolares y no hará de ella un producto de privilegio de forma tal de articular la revolución tecnológica con la revolución social.

Es conveniente anotar, que en materia tecnológica actualmente Venezuela ha sido reconocida por la UNESCO por el Programa Canaima Educativo. El subdirector de Educación de la UNESCO expresa: "Estoy muy impresionado, porque así se usa la tecnología al servicio de la educación y es un avance que pocos países han logrado. Es muy importante y es un ejemplo para toda la región". Este punto fue

concedido en (Portal Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información, 08 de noviembre de 2013).

Palabras clave: Recursos Tecnológicos, Eje integrador, innovación

INTRODUCCIÓN

Resulta oportuno, mencionar los resultados de las conferencias en publicaciones de los estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; UNESCO (2006, 2010), sobre el impacto de las TIC en la educación y donde la tendencia actual es la integración de las TIC en la escuela como parte de un proceso de innovación pedagógica. A este respecto, en reflexión ofrecida por Bielshowsky (2010), en la Conferencia de Brasilia señala que en: “la teoría mundial queda claro que el uso de las tecnologías si ayudan al proceso educativo”. Por otra parte, en las conclusiones de dicha conferencia instan a docentes a superar el “enciclopedismo”, y el “academicismo” de una educación que resulta cada vez más anacrónica, es decir, que no coinciden al tiempo ni responden a las características de los nuevos estudiantes, que ya en su mayoría son ciudadanos o “nativos” digitales, no solo acostumbrados al papel sino a acceder a información digitalizada, imágenes en movimiento, música, múltiples tareas, entre otros.

Esto conlleva y obliga al docente a despojarse del rol clásico como única fuente de conocimiento. Ello, no es fácil. Esto “genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar” (Lugo, 2008 citado por UNESCO, 2013). Según se ha citado, la experiencia de incorporación de tecnologías en los sistemas educativos de América Latina y el Caribe en los últimos veinte años ha mostrado poco efecto en la calidad de la educación, pues no solo es que la tecnología se haya colocado al servicio de la educación por parte del Estado, sino que las prácticas de las aulas en todos los niveles educativos sigue anclada principalmente en el siglo XX. (Unesco, 2010 4)

Es por ello, que en el presente escrito se quiere referir al Impacto del uso de las TIC como Eje Integrador en la educación bolivariana como política educativa e innovación, el cual tiene como objeto debido a este fenómeno estudiar el conjunto de efectos provocados por el hecho de que la tecnología se haya convertido en una necesidad educativa, pues el proceso de masificación, inclusión y democratización, sobre todo luego de la nacionalización de la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (Cantv) ha conllevado a que el uso de las TIC sea ahora base fundamental de la educación y que desde el Estado venezolano se haya colocado “al ser humano dentro de todos los componentes de libertad que pueda tener”.

De manera, que mientras se debatía el currículo bolivariano en todos sus niveles y modalidades, se hallaban siempre presente las TIC de manera transversal, no prescribiéndose como tal sino como “todo lo que es importante que un ciudadano y ciudadana aprenda debe ser constitutivo del currículo”.

DESARROLLO

Según Ortecano (2007: 32, citado por de la Cruz 2013: 5). La percepción inicial del investigador es aquella parte de la “representación consciente del entorno”, es la acumulación de información usando los cinco sentidos fisiológicos. En cierto modo, la percepción es una interpretación de lo desconocido, ésta le sirve al ser humano para su desenvolvimiento en el mundo, con el que se encuentra en su íntima comunicación. En toda percepción concurren una serie de eventos y datos dispares que necesitan ser estructurados para poder obtener una información del mundo de afuera.

Con el surgimiento de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), la creciente complejización de la producción con base en el dominio tecnológico y el intenso proceso de transnacionalización por el que han venido avanzando las economías desde hace algunas décadas, es causa y consecuencia a la vez de la búsqueda de un ámbito competitivo mucho más amplio en el curso de una economía mundial cada vez más globalizada.

Con respecto a ello, Cairncross (2003) afirma que en muy poco tiempo, las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) han penetrado y transformado prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana, impulsando el surgimiento de un nuevo estadio al que se ha denominado Sociedad del Conocimiento.

Atendiendo a la nueva realidad, el desarrollo económico y social depende en gran medida del capital humano y de su capacidad de innovar e integrar nuevo conocimiento y tecnología en los procesos productivos. Con el objeto de hacer frente a las nuevas demandas del desarrollo, los países requieren modernizar sus sistemas educativos y profundizar la apropiación de las TIC por parte de las nuevas generaciones, debido a que las tecnologías están íntimamente vinculadas con las capacidades para procesar información y crear conocimiento. Ello emerge, primeramente, afirma Cairncross (2003), que en la cotidianeidad de la vida escolar, en la medida que son integradas de manera efectiva en los procesos educativos y en las actividades diarias de niños y jóvenes.

En Latinoamérica, según Jara (2008) las políticas públicas han permitido acortar en algo la brecha con los países desarrollados, expandiendo la cobertura de escuelas conectadas, desarrollando portales educativos y mejorando los indicadores de infraestructura. Un ejemplo de ello lo representa México, donde en 2004 se lanzó la enciclopedia 21, un programa orientado a difundir el uso de las pizarras interactivas en las aulas mexicanas, apoyándose en contenidos de los textos de estudio; de igual modo Argentina inició Educar 12, el primer portal educativo nacional público de la región.

En este sentido, se prevé que las TIC ayuden a modernizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y hagan más atractiva la escuela para las nuevas generaciones que viven en un mundo crecientemente digital y multimedia. En este sentido, las innovaciones tecnológicas vienen a constituir un reto al que debe responder el sistema educativo, en especial las instituciones de educación básica.

Dichas instituciones deben hacer una revisión de sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de aprendizaje apoyados en las Tecnologías de información, por otro lado, se requieren afianzar las

competencias del personal docente, el cual se enfrenta a jóvenes, quienes por diversas circunstancias manejan estas tecnologías y exigen al docente la facilitación del conocimiento basado en las TIC.

Afirma Cairncross (2003), que la necesidad de adecuar los sistemas educativos a las demandas de la sociedad del conocimiento ha comprometido a países de todo el mundo a implementar políticas para incorporar las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en las escuelas. Después de algunas décadas de inversión sostenida y mientras los países en vías de desarrollo buscan aprovechar las TIC para superar sus carencias educativas, sociales y económicas, los efectos de estas políticas son aún materia de debate. Al respecto las TIC muestran un alto potencial para ayudar a resolver muchos de los problemas que enfrentan los países, la experiencia muestra que su aprovechamiento no es mecánico y requiere de políticas públicas integrales y complejas.

De este modo, Albornoz (2008), expresa, las TIC, sirven de plataforma teórica para el establecimiento de estrategias de formación de recursos humanos que desplieguen competencias (los talentos, las habilidades, destrezas y actitudes), para que se mejoren los procesos dentro de las instituciones y así, obtener un ejercicio profesional cónsono con las exigencias de la localidad, región, país y mundo, buscando con esto que el docente obtenga una formación rápida que logre el desarrollo de las competencias de manera de alcanzar con prontitud las exigencias del ejercicio profesional y de su acreditación.

Desde esa perspectiva, se evidencia la necesidad que los docentes lleven a cabo una adecuada gestión de las herramientas y recursos disponibles en las instituciones educativas, de modo que garanticen la incorporación de un entorno virtual de aprendizaje que potencie la interacción, sincronía y asincronía de la comunidad académica, así como en los distintos soportes administrativos.

En relación al proceso de integración de las tecnologías de información dentro del contexto venezolano afirma Ferreira y Romero, (2004), existen ciertos elementos determinantes, entre los que destacan la disposición al cambio, las políticas gubernamentales y la cultura. Haciendo retrospectiva, en la década de los ochenta no existía una verdadera disposición a nivel gubernamental, que

incentivara el uso de las tecnologías en los centros educativos, por otro lado, éstas no ocupaban un lugar relevante dentro de los intereses de la población escolar, acostumbrada a recibir una enseñanza mecanizada, lo que predisponía la aceptación de las TIC como herramienta de innovación.

Lo expresado, Ferreira y Romero, (2004), se mantuvo en Venezuela hasta la década de los noventa, donde el gobierno asumió una actitud indiferente ante los grandes cambios tecnológicos que ocurrían a nivel mundial, sin embargo para finales de los noventa, con la implantación del nuevo diseño curricular se produce un auge que basado en principios constructivistas introdujo contenidos relacionados con el computador, dando apertura al conocimiento de herramientas tecnológicas de aprendizaje como el computador, retroproyector, y los teléfonos celulares. Continúa Ferreira y Romero (2004), en relación al proceso de integración de las tecnologías de información dentro del contexto venezolano. Sin embargo el proceso fue lento y existió gran resistencia por parte de los docentes, quienes apegados a viejas prácticas pedagógicas no asumieron el cambio.

Afirman Ferreira y Romero, (2004), que es a partir de la entrada del siglo XXI, cuando de la mano de la globalización emergen de forma avasallante recursos tecnológicos impactantes como el Internet, generando el diseño de políticas educativas centradas en la formación de la sociedad del conocimiento, además de contar con una sociedad culturalmente más moderna que reclama estar a la par de los vertiginosos cambios que diariamente se suscitan en el mundo. De este modo se crean programas para llevar la tecnología al aula, buscando con ello una transformación del sistema educativo, a través de nuevas estrategias de aprendizaje.

En tal sentido, el sector educativo venezolano ha dirigido parte de sus esfuerzos al diseño de planes y proyectos que contribuyen a la apropiación social de la TIC, muestra de ello lo constituye la labor ejecutada por el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE) a través de la Fundación Bolivariana de Informática y Telemática (FUNDABIT) creada con la finalidad de incorporar las TIC en el proceso educativo mediante la formación docente y la instrucción dirigida a los alumnos y comunidad en general. Entonces, surgen las aulas virtuales, los

convenios del CBIT, entre otros, los cuales representan un gran avance y de cierto modo han logrado encender la luz que propiciará la integración de las TIC al sistema escolar venezolano.

La realidad descrita, fue invadiendo el espacio educativo nacional desde un contexto global, hasta el local, específicamente en la región zuliana tanto el Ministerio del Poder Popular para la Educación, como la Secretaria Regional de Educación han sido pioneros, capacitando a los docentes y dotando las escuelas de aulas Virtuales y CBIT, pero pese a ello, se observa que en los centros educativos que cuentan con estos recursos de alta tecnología, algunos docentes no los utilizan, pero tampoco aceptan el apoyo de quienes dirigen dichas aulas.

Ahora bien, para FUNDABIT (2013:4), el Tutor de Informática Educativa (Técnico y Docente CBIT) “es un personal de área docente y técnica que sirve de apoyo al docente del aula en el desarrollo del proyecto de aula con ayuda del computador, utilizándolo como medio para la enseñanza. El docente de aula, el tutor o docente CBIT, son un equipo en la actividad que se desarrolla dentro del CBIT”, así funciona desde su creación como organismo adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Educación, constituido mediante el Decreto N° 1.193, el 6 de febrero de 2001, publicado en la Gaceta Oficial N° 37.137, el 9 de febrero de 2001. Para ese entonces, se captaron técnicos superiores en informática, ingenieros e ingenieras en computación y en sistemas para la capacitación en software libre.

Podríamos resumir a continuación, que a partir del 2006 se inicia la dotación e inauguración de los CBIT, en las escuelas que contaban con el área para la dotación. De allí, comenzaron las jornadas de formación docente con el “Uso Educativo de las TIC”, en su fase inicial en los planteles que se encontraban activos y dotados de los equipos de computación, por FUNDABIT.

En el caso del Municipio Lagunillas en el año 2008, se hizo un llamado por parte de la jefatura escolar municipal a docentes egresados como licenciados en educación con conocimientos básicos en computación, se evalúan y luego seguidamente capacitados por los primeros tutores antes mencionados. Las y los docentes tenían que dirigirse a los centros tecnológicos más cercanos a su

residencia y lugar donde labora para capacitarse en horarios contrarios para no afectar su jornada laboral de atención a los estudiantes. Así mismo, los docentes CBIT mientras recibían la capacitación, servían de apoyo o facilitador a las jornadas de formación en el Uso Educativo de las TIC.

Debe señalarse, que según vocerías de las coordinaciones responsables expresaban que la formación “no era obligatoria”. De ahí que, grupos de docentes de aula asistían en turnos contrarios para la formación, otros no asistieron como es el caso de varias de las docentes de la institución.

Por consiguiente, lo que actualmente se ha realizado son jornadas de formación de alfabetización tecnológica y el programa Canaima Educativo en el CBIT, cuyas limitaciones surgen porque se encuentran docentes que alegan que no pueden asistir en horarios contrarios, porque trabajan en escuelas privadas en otro turno, falta de tiempo, y porque no tenían con quien dejar sus hijos después de salir del trabajo.

A este respecto, se propuso la formación por grado en el turno correspondiente, en un principio, el día de la formación decidieron por consenso que los niños no asistirían a clases para poder recibir la formación tecnológica. Luego después de que algunos representantes se quejaron de no dar clases a sus representados, se optó por solicitarles a los estudiantes de las universidades que realizan sus prácticas profesionales su colaboración o pagar un suplente por ese día. Se lograron las formaciones en los grados primero, segundo y tercero, con los demás grados no se llegó a un acuerdo concreto y quedó incompleta la formación.

De forma que, en muchas ocasiones se les ha orientado sobre el rol del docente de aula y del equipo que conforma el CBIT a través de circulares, memorandos emanados de la zona educativa a nivel nacional y estatal. Se ha explicado que es la docente de aula quien debe dar sus clases con los recursos tecnológicos con apoyo de la docente CBIT, se ha ofrecido en horario programado de atención un día para formación permanente a docente, asesoría, y planificación conjunta sin resultado alguno.

Entre algunas ideas y reflexiones, el Centro Bolivariano de Informática y

telemática del Grupo Escolar Eleazar López Contreras fue inaugurado el 3 de noviembre del año 2009 y la dotación Canaima de primer grado el 28 de enero del año 2010, de allí que disponemos de la herramienta tecnológica sin avances que señalen el aprovechamiento de las docentes de aula de este espacio, y en ocasiones señalan que es la docente CBIT quien debe planificar actividades para cada proyecto, Así pues, en la escuela funcionan diecisiete secciones de los grados de primero a sexto grado, cada docente planifica un Proyecto de Aprendizaje (PA) distinto. No es lo mismo que la docente CBIT planifique para los diecisiete PA, a que apoye los diecisiete PA si ya los objetivos y propósitos están definidos por la docente de aula.

Desde la perspectiva más general, las tecnologías son recursos y ya estamos en vísperas de insertarlas en las actividades escolares de forma natural, ya que las Tecnologías de la Información y la comunicación están generando poderosos avances en el ámbito educativo. Perdomo, (2006)

En relación a los eventos que ocurren en la institución escolar, se presenta la problemática que las docentes de aula no utilizan el Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CBIT), como espacio de integración de las TIC como eje integrador del aprendizaje de los estudiantes, mostrando actitudes negativas, de rechazo, resistencia y falta de compromiso con el tiempo e interés por la innovación.

Dentro de esta perspectiva, el espacio del CBIT debe ser visitado por los docentes de aula y sus grupos de estudiantes para desarrollar sus proyectos pedagógicos o necesidades de aprendizaje, ello requiere de una preparación previa para su diseño conjuntamente con el apoyo del Docente y el tutor CBIT, este triada como equipo, tiene lineamientos de trabajo emanado por FUNDABIT a través de la Coordinación Zonal de Informática de cada Estado y Municipio.

Para, Gyuk (2001, citado por la UNESCO) los investigadores establecen que es fundamental en las escuelas disponer de coordinación tecnológica, lo que se traduce en apoyo técnico y asesoramiento en la integración de las TIC en la enseñanza, ya que con la llegada del equipamiento a las escuelas se procura la búsqueda de figuras que impulsen los procesos de la innovación en el plantel.

Sucede pues, que hasta los momentos es la docente CBIT, quien ha estado dando las clases a los estudiantes con estrategias que abarcan contenidos globales con niveles de complejidad según el grado, se detecta las necesidades comunes entre los diecisiete grupos de estudiantes, se consideran los PA más relevantes conjuntamente con el PEIC, se trabajan efemérides, actividades especiales, se planifican y ejecutan.

No obstante, “el desarrollo tecnológico actual nos está situando ante un nuevo paradigma de la enseñanza que da lugar a nuevas metodologías y nuevos roles docentes”. Por último, se comprende que “la incorporación de la tecnología en la enseñanza provoca, en mayor o menor medida, un conjunto de cambios que afectan a todos los elementos del proceso educativo: organización, alumno, currículum, profesor. (Salinas, 2003 citado por Infobit, 2005:16).

Para Albright (2003: 17), se producen “Barreras que alientan la resistencia a la tecnología”. Siendo éstas algunas de esas barreras:

- a) Conservadurismo docente y el compromiso con los medios tradicionales de enseñanza.
- b) Sistema que penaliza al profesorado por concentrarse en la enseñanza y no en la investigación.
- c) Falta de compromiso con la tecnología en los más altos niveles jerárquicos de la administración.
- d) Predominio de la mentalidad “cuentafríjoles” y la preocupación por la productividad y el ahorro en los costos.
- e) Aulas deficientemente equipadas, Falta de planes financieros que contemplan la adquisición anual, mantenimiento y apoyo a la tecnología.
- f) Reclamos de que no hay pruebas de que la tecnología funcione realmente.
- g) Frustración del profesorado con equipos poco fiables o difíciles de utilizar.
- h) Acceso desproporcionado.
- i) Estructuras institucionales conservadoras que inhiben el cambio.
- j) Ritmo vertiginoso del cambio tecnológico frente a las limitaciones presupuestarias.
- k) Falta de conocimiento de los educadores acerca de la tecnología y los

recursos disponibles.

- l) Falta de reconocimiento de la tecnología como parte integrante del programa de estudios y la experiencia del estudiante.
- m) Falta de tiempo del docente para aprender sobre tecnología y elaborar recursos basados en la tecnología.
- n) Inexistencia de servicios de apoyo y de personal adecuado a los mismos.
- o) Complejidad de algunos sistemas tecnológicos, Temor manifiesto a la tecnología.

En definitiva, algunas de las barreras arriba mencionadas se perciben y se observan en docentes del Grupo Escolar Eleazar López Contreras. Así pues, que se puede afirmar que los docentes en la institución cuentan con aulas suficientemente equipadas, con puntuales gestiones de mantenimiento y apoyo a la tecnología por parte de las Coordinaciones Zonales, ofrecemos capacitaciones para brindar conocimiento a los docentes de aula acerca de la tecnología y con variedad de recursos disponibles, tratamos en lo posible de disponer del tiempo en que puede el docente para aprender sobre tecnología y elaborar recursos del que disponemos en el centro tecnológico.

REFLEXIONES FINALES

Cuando se caracterizó la formación docente requerida para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, se indica que los docentes no poseen formación docente en TIC. Se obtuvieron evidencias que señala que los docentes no conocen, ni utilizan recursos tecnológicos como el video conferencia, multimedia, software educativo, Internet, ni las herramientas ofimáticas dentro de sus clases, pero se inclinan de buena manera en los espacios de redes sociales como el Facebook y otros.

Para el momento de estas aseveraciones el Ministerio del Poder Popular para la Educación está dotando de computadoras a las Escuelas Nacionales como el proyecto Canaima y CBIT, pero los docentes dentro de sus aulas no conocen los programas y el sistema operativo que las mismas poseen y por ende no saben

manipularlas.

Se espera entonces la dotación de equipos Canaima a las y los docentes de aula. De la misma forma, manifestaron que en el momento de sus estudios no tuvieron la oportunidad de investigar sobre TIC. Igualmente se provee cursos de formación docente referente a software libre.

En cada desarrollo de las acciones, se confirma lo planteado en la evaluación general: Los docentes reflexionaron sobre su rol en la actualidad y sobre la importancia del uso de las Tic como innovación educativa, indican que conocen las funciones del CBIT, abrieron su correo electrónico, se sintieron animadas a recibir la formación en uso educativo de las Tic, reconocieron la riqueza del programa Canaima Educativo, el ánimo se veía como mera llama encendida, estimuladas en aras de mejorar la calidad educativa, pero al cabo del tiempo se reduce la llama.

En este sentido, después de procesar los resultados y evidenciándose la necesidad de formación docente y sensibilización constante en TIC, también es oportuno destacar que existe apatía y poca importancia de la aplicación o uso de las tecnología de información y comunicación por parte de los docentes, que trae como consecuencia la poca intervención y asistencia de los alumnos al CBIT, percibiendo dicho centro como espacio de ocio o esparcimiento por parte de los mismos, por lo que el docente en ocasiones no responde de manera efectiva a los retos educativos ni estar a la vanguardia de la era tecnológica.

RECOMENDACIONES

se establecen las siguientes recomendaciones:

Se prevé comunicar a las autoridades de estas instituciones los resultados obtenidos, con la finalidad de que apoyen el estímulo necesario para que los docentes decidan avanzar en estudios superiores sobre TIC, para la preparación del profesorado en la sociedad del conocimiento del siglo XXI. Los autores de éste trabajo esperan ser llamado del colectivo de gestión Municipal para exponer el tema aquí desarrollado en el Centro Nacional de Investigación y Formación del

Magisterio Venezolano, como ente adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Educación, y a través del cual según señala se ejecutan planes, programas y proyectos educativos, consustanciados con la investigación y formación del docente, para la construcción colectiva del conocimiento desde una praxis pedagógica comprometida con los procesos de transformación social.

Se exhorta, a los docentes a reflexionar sobre la importancia de las orientaciones organizativas del currículo bolivariano ya que dentro de ella indican hacer uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conviene, además, un análisis reflexivo del perfil del docente que se forma para este siglo, por el acelerado ritmo de las innovaciones curriculares. En este sentido, el docente debe estar preparado para enfrentar los retos de la nueva racionalidad y de las demandas sociales de este siglo XXI, acordes con la globalización y los avances científicos y tecnológicos. .

Se recomienda que la formación de las y los docentes deba ser permanente, por cuanto la vertiginosa velocidad con que se avanza en el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías obliga a una constante formación y actualización de conocimientos.

Ofrecer a docentes y directivos como objeto de estudio, los lineamientos curriculares de formación docente centrada en TIC, diseñados en forma de talleres, jornadas o curso con el objeto de propiciar aprendizajes significativos, tanto desde el punto de vista teórico como práctico para la obtención de conocimientos pedagógicos y habilidades tecnológicas necesarias. Sobre todo de la práctica y aplicación de la formación y capacitación dada, ya que muchas son las ocasiones en que las y los docentes indican que las capacitaciones sin tener el equipo para practicarlo las limita.

Cada docente debe contar con la herramienta para poder aplicar las Tic como eje integrador aunque sería interesante observar su uso por su parte luego que les sean entregados los equipos Canaima a las y los docentes de aula.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, José Antonio, **Metodología**, Colección General México. Limusa, 2007.

Asamblea Nacional (1999). **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**. Venezuela. Imprenta nacional.

Asamblea Nacional (2009). **Ley Orgánica de Educación. Venezuela**. Imprenta Nacional

Arellano, N 2005, '**El método de Investigación-Acción Crítica Reflexiva**' en S Nube y S Morelys (comp.), *Metodología Cualitativa en Educación: Investigación Acción*, Candidus, Editores Educativos. Barquisimeto. Edo. Lara. Venezuela.

Bravo, V. Díaz, H y Marco, M 1997, '**La construcción del objeto de estudio. En teoría y Realidad en Marx, Durkheim y Weber**', [en línea] en nombre de Juan Pablos Editor. Décima edición. México, 1997.

Consultado: 04 de noviembre de 2013.

<http://filosinsentido.files.wordpress.com/2013/07/136096770-victor-bravo-teoria-y-realidad-en-marx-durkheim-y-weber.pdf>

Fernández R, (n.d) **Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI** [en línea]. Consultado, 08 de noviembre de 2013

<http://81.33.8.180/cursos/competenciaprofesionales.pdf>

Elliot, John. (2002) *La Investigación - Acción en la Educación*. Madrid. Ediciones Morato. 2da. Edición

Fundabit, 2003. '**La infocultura en Venezuela: Un reto educativo**'. [En línea], Revista para la difusión y el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Diciembre, Año 1, N°1, pp. 4-5. Consultado: 08 de noviembre de 2013.

<http://fundabit.me.gob.ve/descargas/revistas/Edicion-15.pdf>

Gento, S. (2006). Instituciones Educativas para la calidad total. México. Editorial Muralla.

Lincoln (2004) Investigación Cualitativa. Editorial Paidós Buenos Aires Argentina.

Marx, C y Engels F, 'División del trabajo y Manufacturas' en Damián, L. y Bolívar, O. (Comps). (2007). **Pensamiento Pedagógico Emancipador Latinoamericano**. Caracas, Venezuela: Imprenta UBV.

Ministerio del Poder Popular para la Educación, (2004) **Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano**. Caracas, Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Educación, (2007) **Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano**. Caracas, Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007) **Subsistema Educación Primaria Bolivariana. Currículo**. Caracas, Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007). **La planificación Educativa, Sistema Educativo Bolivariano**. Caracas, Venezuela

Presidencia de la República (2007). **Proyecto Nacional Simón Bolívar. Primer Plan Socialista 2007- 2013**. Caracas, Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Educación. **Fundación Bolivariana de Informática y Telemática. Lineamientos de trabajo de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática Año escolar 2013-2014**, Venezuela, Estado Zulia.

MPPE (2010). **Líneas Generales para la Incorporación de las TIC en los Procesos de Aprendizaje enmarcadas en la Propuesta Curricular de la**

República Bolivariana de Venezuela. Caracas. [En línea]

http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2011/d_26034_245.pdf

[Accesado el día 20 de noviembre de 2012]

Monereo, C. (2007). Profesores y alumnos estratégicos: cuando aprender es consecuencia de pensar. Madrid, España. Editorial Pascal.

Montero, Maritza, 2009. **"Técnicas de Investigación"** FCE-Colegio de México 2009, México.

Lewin, K. 2000, **"La investigación-acción y los problemas de las minorías"**, en AA.VV., La investigación-acción.

Murcia. T (2001) **Cultura de la Solidaridad Editorial Salterrae.** Colombia.

Perdomo A, y Tagliaferro G, 2006. **'Directivos y Docentes: Agentes fundamentales para la incorporación de las TIC'**. . [En línea], Revista para la difusión y el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Junio, Año 3, N°15, pp. 8-9. Consultado: 08 de noviembre de 2009. <http://fundabit.me.gob.ve/descargas/revistas/Edicion-15.pdf>

Ragin, Charles 2007, **'El proceso de la investigación social: Ideas y pruebas empíricas'**. Siglo del Hombre Editores en La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad'. Universidad de los Andes, Bogotá.

Rodríguez y Ramírez (2006). Administración de capacitación docente. México Editorial Mc Graw Hill

Rombys D, 2013. **'Integración de las TIC para una "buena enseñanza": opiniones, actitudes y creencias de los docentes en un instituto de formación de formadores'**. [En línea], Cuadernos de Investigación Educativa,

agosto, volumen 4. N° 19, pp. 69-86. ISSN 1688-9304. Consultado: 06 de noviembre de 2013

http://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/13568/1/cuad_19_cap3.pdf

Salazar L, 2006. **Utilización pedagógica de los recursos CBIT'**. . [En línea], Revista para la difusión y el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Junio, Año 3, N°15, pp. 16-17. Consultado: 08 de noviembre de 2010.

<http://fundabit.me.gob.ve/descargas/revistas/Edicion-15.pdf>

Sautu R, Boniolo P, DalleP&Elbert, R. **Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología**. [En línea] en nombre de: Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América y el Caribe de la red CLACSO. Buenos Aires, Argentina. Consultado: 04 de noviembre de 2013

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/metodo.html>

Silva (2005) **Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad**. Argentina

Unesco, Orealc (2010) **"El impacto de las tic en la educación"** con Schalk, A. (comp). **Relatoría de la Conferencia Internacional de Brasilia, 26-29 abril 2010**, Brasil, Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe/ Unesco y Secretaría de Educación a Distancia del Ministerio de Educación brasileño. [En línea] Disponible en:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190555s.pdf>

[Accesado el día 23 de noviembre de 2013]

Unesco. (2013). **"Enfoques estratégicos sobre las Tics en educación en América Latina y el Caribe"**. [En línea]. Chile, disponible en:

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

[Accesado el día 23 de noviembre de 2013]

Universidad de Piura, **Biblioteca Central. Área de Procesos Técnicos** 2011, Recursos Digitales de Información. Estructuras y Servicios: ***Como citar recursos Citar recursos Normas Harvard***, [en línea]

http://www.bidi.uam.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=65:citar-recursos-normas-harvard&catid=38:como-citar-recursos&Itemid=3

[Accesado el día 06 de noviembre de 2013]

Unesco (2008). ***Estándares de competencias en TIC para docentes***. Londres.

[En línea]. <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

[Accesado el día 18 de noviembre de 2013]

Unesco (2006). ***La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos. Buenos Aires, Argentina*** [En línea]

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001507/150785s.pdf>

[Accesado el día 20 de noviembre de 2013]

Unesco. (2004). División de Educación Superior. ***Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente***. Montevideo, Uruguay. Ediciones Trilce. [En línea]

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>

[Accesado el día 20 de noviembre de 2013]

Wether y Davis. (2008). ***Administración de Personal. Docente***. México. Editorial Global.