

EMPLEO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACION EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

EMPLOYMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATIONS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

Viktoria Yaneth Torres Krupij¹

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito diseñar acciones para el empleo integrado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la EB Francisco de Miranda, municipio Pedraza, estado Barinas. Consiste en una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, la modalidad de proyecto factible. La muestra estuvo conformada cinco (05) Docentes que laboran en la institución estudiada y veinte (20) estudiantes; Para la recolección de los datos se elaboró un cuestionario contentivo de diez (10) ítems relacionados a las variables en estudio, con escalamiento de Likert con las alternativas de respuestas Siempre, Algunas Veces y Nunca; los cuales fueron validados a través del juicio de expertos, posteriormente determinada su confiabilidad por medio del coeficiente de Alpha de Cronbach; además se utilizó el análisis descriptivo de contenido como técnica de procesamiento y análisis de datos. Concluyéndose que los métodos que emplea el docente durante la utilización de las TIC no son suficientemente efectivos.

Palabras claves: Recursos para los aprendizajes, TIC, Proceso Enseñanza Aprendizaje.

ABSTRACT

The purpose of this research was to design actions didactic for the integrated use of ICT in the teaching-learning process of the students of the EB Francisco de Miranda, Pedraza municipality, Barinas state. It consists of a quantitative investigation of descriptive type, the feasible project modality. The sample consisted of five (05) teachers who work in the institution studied and twenty (20) students; To collect the data, a questionnaire was developed containing ten (10) items related to the variables under study, with Likert scaling with the alternative answers Always, Sometimes and Never; which were validated through expert judgment, later determined its reliability by means of Cronbach's Alpha coefficient; In addition, descriptive content analysis was used as a data processing and analysis technique. Concluding that the methods used by the teacher during the use of ICT are not effective enough.

Keywords: Resources for learning, ICT, Teaching Learning Process.

INTRODUCCIÓN

Con el pasar de los años, la introducción de las TIC en la escuela se ha convertido en una necesidad que no solo responde a demandas sociales, sino que heredan lo mejor de las tecnologías anteriores, integran diferentes utilidades y resuelven problemas de movilidad, de almacenamiento de información, de comunicación, de transferencia y rapidez, entre otras múltiples ventajas que convierten a las TIC en valiosos medios de enseñanza-aprendizaje.

El empleo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje demanda una atención especial al diagnóstico de las características del aprendizaje de cada estudiante por parte del docente para ajustar las estrategias metodológicas, en correspondencia con los contenidos a estudiar, los cuales no son privativos de los docentes, pues estos medios facilitan la simultaneidad de acceso al saber a todos los sujetos del proceso. De ahí, la necesidad de modificar los esquemas tradicionales en la búsqueda de nuevos métodos para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que resulte más productivo para el estudiante.

Actualmente las TIC son consideradas una herramienta que permite innovar en las prácticas docentes, de modo que pueda asumir de manera eficiente las transformaciones referidas al empleo de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje y adaptarse a ellas en su quehacer pedagógico, además de brindar la posibilidad de incluir nuevas estrategias didácticas que integren y despierte el interés de los estudiantes. Sin embargo, este ideal discrepa de la realidad en cuanto al análisis crítico de estudios sobre el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se revelan carencias tales como:

1. El empleo de las TIC generalmente se reduce al empleo de recursos informáticos.
2. Es insuficiente la explicación de las relaciones teóricas entre las TIC y las demás categorías didácticas del proceso de enseñanza aprendizaje.
3. Es insuficiente la argumentación teórica de vías para orientar a los docentes en la utilización de las TIC, para favorecer un aprendizaje desarrollador.

Todo ello revela la existencia del siguiente problema científico: insuficiencias didácticas en el orden teórico y práctico para el empleo integrado de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la EB Francisco de Miranda, municipio Pedraza, estado Barinas, considerando que es necesario tener en las escuelas, docentes que sean capaces de hacer uso efectivo de los recursos para el mejor desempeño de sus funciones y a su vez que faciliten el proceso de aprendizaje en los estudiantes. En atención a las condiciones expuestas, el Objetivo de la Investigación es: Diseñar acciones para el empleo integrado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la EB Francisco de Miranda, municipio Pedraza, estado Barinas.

Desde este objetivo general se desprendieron los objetivos específicos a saber:

1. Diagnosticar el estado actual del empleo de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EB Francisco de Miranda, municipio Pedraza, estado Barinas.
2. Valorar la viabilidad de las acciones para el empleo integrado de las TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje de la EB Francisco de Miranda, municipio Pedraza, estado Barinas.

Las TIC pueden proporcionar medios acertados para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje, pero el éxito depende de muchos factores, ellas, por sí solas, no lo garantizan. Para ello, el docente debe planificar la utilización de los medios de enseñanza-aprendizaje en función de lo que pretenda lograr, y permitir que sus estudiantes desempeñen un papel activo y transformador para favorecer el aprendizaje.

Por consiguiente, la investigación se justifica por la importancia que reviste el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación como factor clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales constituyen herramientas principales para el logro de objetivos previstos para el nivel, además que sirven como eje motivador para reinventar estrategias de enseñanza y a su vez se fortalece la interacción entre los actores educativos.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Según Fernández (2015) en su trabajo titulado Docencia en ambientes virtuales: roles y funciones, el cual tuvo como objetivo abordar las funciones, tareas y la superación de profesores en ambientes tecnológicos de la Escuela Bolivariana Campo Alegre, del estado Zulia. La metodología empleada fue un diseño de campo de carácter descriptivo, la población queda constituida por diecisiete (17) docentes y cuatro (4) directivos, la técnica de recolección de datos, se realizó a través de una encuesta. Como instrumento un cuestionario tipo escala de Lickert con veinticinco (25) preguntas cerradas.

Las conclusiones del estudio determinaron que el papel de las escuelas está cambiando y que las TIC pueden propiciar el desarrollo de los individuos. Esta investigación tiene pertinencia con el estudio abordado,

La introducción de las TIC es una necesidad social que exige, tanto a los alumnos como a los profesores, poseer determinados conocimientos, actitudes y habilidades para emplear estos recursos. Los alumnos pueden emplear las TIC para apoyar actividades de aprendizaje, conocer o profundizar en el conocimiento de un determinado concepto, lugar, hecho o fenómeno, realizar investigaciones o experimentos y comunicar los resultados, entre otras tareas. Los profesores, por su parte, pueden utilizar las TIC para preparar e impartir las clases, apoyar actividades educativas, tareas administrativas, revisar softwares y otros materiales didácticos, desarrollar investigaciones, comunicarse e intercambiar información científica, entre otras acciones.

Los efectos del empleo de las TIC sobre el aprendizaje, según Área (2003:87)

No solo dependen de los conocimientos previos, estilos y habilidades cognitivas, actitudes, intereses y motivación del sujeto; ni de las características de dichos medios, es decir, información transmitida, sistemas de símbolos, modo de estructuración y representación simbólica de la información, sino también del contexto donde se usen, las demandas de la

tarea, estrategias instructivas y la interacción entre los medios, el profesor y los alumnos.

El citado autor refleja la necesidad de tener en cuenta la relación entre los diferentes medios de enseñanza-aprendizaje para determinar, en correspondencia con el objetivo a lograr y lo que aporta cada medio, cuáles resultan más eficientes, de qué forma emplearlos, bajo qué condiciones, y qué métodos utilizar.

En lo que respecta a la comunicación puede ser estudiada desde diferentes puntos de vista, como son: social, psicológico, metodológico y pedagógico. Interpretando las ideas de González (2006), la comunicación es considerada como un proceso de interacción social, en estrecha relación con la actividad cognoscitiva, valorativa, comunicativa y práctica como formas específicas de existencia, desarrollo y transformación de la realidad.

Por ello, las TIC abren nuevas posibilidades de acceso a cualquier información necesaria en determinado momento, y de intercambio sobre ideas y materiales diversos. De manera que, el proceso se hace más personalizado, centrado en el alumno y se favorece el desarrollo de la comunicación. Para lograr lo anterior se requiere la utilización de métodos que propicien el aprovechamiento de las potencialidades de las TIC en unión armónica con los demás medios, y en estrecha relación con las restantes categorías didácticas.

Con el empleo de las TIC, al disponer de variados recursos para acceder a la información y presentar el contenido en diversas formas, se puede mejorar la calidad de los mensajes que se intercambian, enriquecer los canales de comunicación, aumentar la cantidad de destinatarios, incluso de forma simultánea e instantánea, por lo que la retroalimentación se puede producir con mayor facilidad para favorecer el desarrollo de la comunicación.

Cada recurso tecnológico tiene sus fortalezas y debilidades en situaciones concretas del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de favorecer la comunicación, la motivación, el aprendizaje o algún otro aspecto específico. Sin

embargo, al utilizarlos de forma aislada, independientes unos de otros, no se aprovechan todas sus potencialidades, por lo que se requiere su empleo integrado, el cual, no puede entenderse como la simple suma de las potencialidades de cada medio, ello demanda una fundamentación didáctica, desde el punto de vista teórico y práctico, de las relaciones entre los diferentes medios y de estos con las demás categorías didácticas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se enmarca de tipo descriptivo, busca especificar las propiedades del objeto de investigación. Al respecto Hurtado, (2000:213), define la investigación descriptiva “tiene como objeto central lograr la descripción o caracterización del evento de estudio dentro de un contexto particular, es decir, mide diversos aspectos o dimensiones del evento investigado”.

En este mismo orden el estudio corresponde a una investigación proyectiva en la modalidad de proyecto factible; según UPEL (2004:16), lo define como “una modalidad de investigación que pretende formular una solución a una problemática presente en un contexto real”. De acuerdo al concepto, la propuesta consta de acciones para el empleo integrado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para esta indagatoria se utilizó como técnica la encuesta y la observación. Se aplican cuestionarios a docentes y estudiantes, con el fin de determinar los principales logros y deficiencias que se manifiestan en el marco del objeto que se investiga y las principales causas que las originan.

En la presente investigación la muestra es de tipo probabilística, donde todos tienen la probabilidad de ser escogidos, y se tomó el 30% de la población, lo que equivale a cinco (05) docentes y veinte (20) estudiantes adscritos a la institución anteriormente señalado para un total de veinticinco (25) persona. Para validar el contenido del instrumento con la finalidad de verificar si es pertinente su aplicación se seleccionaron tres (03) expertos conformado por dos (02) Magister en

Educación de reconocida experiencia en la docencia y un (01) metodólogo. En cuanto a la Confiabilidad se procedió a efectuar el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach, que dio como resultado en el instrumento aplicado al personal docente y estudiantes se obtuvo (0.81) el cual es considerado altamente confiable.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Seguidamente se presentan los resultados obtenidos producto de la aplicación del instrumento tipo cuestionario a una muestra de cinco (05) docentes y veinte (20) estudiantes que participaron en el estudio

Tabla 1.
Distribución de la opinión de los docentes

| N | Ítems | Siempre | | Alguna Veces | | Nunca | |
|---|--|---------|----|--------------|----|-------|----|
| | | F | % | F | % | F | % |
| 1 | ¿Hace uso óptimo de las tic? | - | - | 3 | 60 | 2 | 40 |
| 2 | ¿Considera necesario el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje actual? | 1 | 20 | 4 | 80 | - | - |
| 3 | ¿Ha recibido preparación para emplear las TIC como medios de enseñanza-aprendizaje? | - | - | 2 | 40 | 3 | 60 |

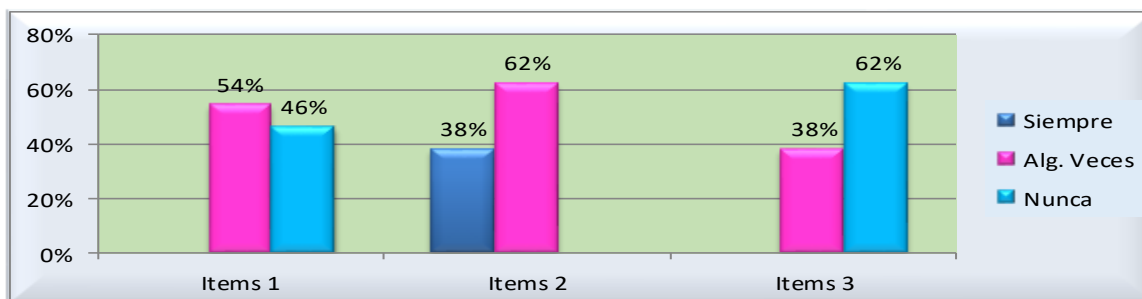


Figura 1. Representación gráfica de la distribución de la opinión de los docentes.

Se infiere en cuanto a los datos reportados que existe contrariedad en las respuestas obtenidas del personal docente que labora en la institución, ya que según los porcentajes ubicados en su mayoría en las alternativas “Algunas Veces” y “Nunca” se deduce que no existe preparación ni conocimiento para realizar actividades con las TIC dentro del aula.

Tabla 2.

Distribución de la opinión de los estudiantes

| N | Ítems | Siempre | | Alguna Vezes | | Nunca | |
|---|--|---------|---|--------------|----|-------|----|
| | | F | % | F | % | F | % |
| 1 | ¿Su docente hace uso de la portátil Canaima en el aula? | - | - | 7 | 35 | 13 | 65 |
| 2 | ¿Su docente orienta trabajos investigativos donde se utilizan las TIC? | - | - | 9 | 45 | 11 | 55 |
| 3 | ¿Su docente desarrolla actividades creativas e interesantes? | - | - | 6 | 30 | 14 | 70 |

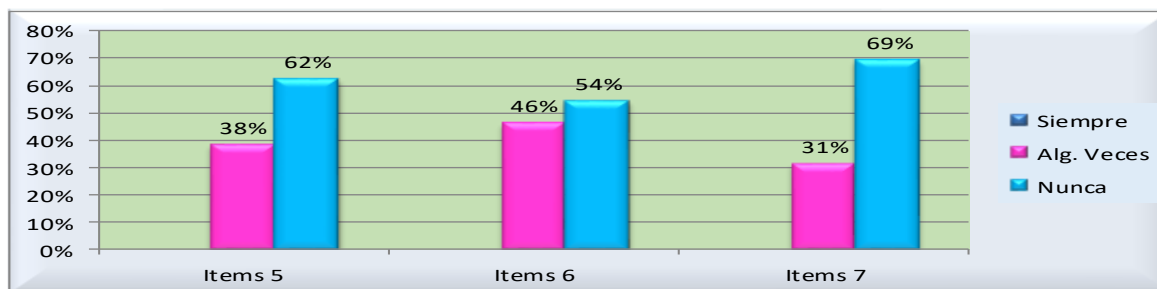


Figura 2. Representación gráfica de la distribución de la opinión de los estudiantes.

De acuerdo a los resultados obtenidos se infiere en que los docentes de la institución escasamente están motivando a sus estudiantes a realizar actividades creativas e interesantes y hacer así una labor educativa más efectiva, igualmente se deduce que no están involucrando el uso de las TIC en las actividades desarrolladas en el aula de clases. Del mismo modo se dejó en evidencia que los docentes no están planificando trabajos que inciten al uso de las TIC.

Es por ello que, se deben implementar acciones con procedimientos metodológicos, para el empleo integrado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Propuesta

El empleo integrado de las TIC en el nivel de Primaria se modela en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, según Labarrere y Valdivia (1988), lo cual tiene como contenido esencial, la organización y dirección de dicho proceso hacia la búsqueda activa del conocimiento, mediante la utilización de

métodos productivos y diferentes medios de enseñanza aprendizaje, entre ellos las TIC.

Las acciones que se proponen contribuyen al logro de las transformaciones de la institución educativa, al incidir en el empleo de las TIC, que constituye una exigencia del Proyecto de Escuela de este nivel. Asimismo, permite a los docentes estar en mejores condiciones para dirigir este proceso y contribuir a la formación integral de la personalidad de los estudiantes, en un ambiente didáctico-tecnológico donde se establezcan relaciones desarrolladoras entre el profesor, el estudiante y el grupo, que favorezcan un aprendizaje desarrollador. Algunas de las acciones propuestas para el empleo integrado de las TIC son:

Con los docentes:

1. Desarrollar un curso de actualización que se caracteriza por la participación activa de los docentes.
2. Plantear tareas precisas que motiven al estudiante a la utilización de los componentes materializados de las TIC y otros medios hacia la búsqueda activa de los conocimientos.
3. Utilizar diferentes formas de organizar el proceso que propicie la combinación del trabajo individual y grupal con la utilización de las TIC, para favorecer la independencia cognoscitiva de los estudiantes y la cooperación entre los miembros del grupo.

Con los estudiantes:

1. Se crea un horario de consultas para la atención diferenciada a los estudiantes en correspondencia con el diagnóstico.
2. Los estudiantes buscan información, con el empleo del software educativo, así como en la biblioteca de la escuela.
3. Se elaboran presentaciones electrónicas para apoyar lo visto en clases.

CONCLUSIONES

En el objetivo referido a diagnosticar el el estado actual del empleo de las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se pudo concluir que existe desconocimiento teórico práctico en cuanto al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, igualmente el docente en pocas ocasiones está planificando actividades haciendo uso efectivo de las TIC personal, así como también se evidencia que no se está promoviendo actividades creativas e interesantes para los estudiantes. En cuanto al objetivo específico (2) relacionado a valorar la viabilidad del sistema de acciones para el empleo integrado de las TIC, se considera pertinente puesto que la institución cuenta con un aula integrada, CBIT y el MPPE ya realizó la entrega de portátiles Canaima a los estudiantes.

REFERENCIAS

- Área, M. (2003) *Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de internet*. Webquest. Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías. Universidad de La Laguna.
- Fernández, B (2015). *Ambientes virtuales: roles y funciones*. Trabajo de Grado No publicado. Universidad del Zulia, estado Zulia.
- González, M. (2006). *Integración en el proceso docente-educativo. Una propuesta metodológica para el desarrollo de la tarea integradora*. [Documento en línea] de www.eumed.net/libros/2006c/217/.
- Hernández, A. (2010), *Metodología de la investigación*. 2da. Edición. México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Hurtado de B. J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Editorial SYPAL. Caracas, Venezuela.
- Labarrere, G. & Valdivia, G. E. (1988). *Pedagogía*. Ciudad de La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- Universidad Pedagógica Libertador (2004). *Teorías de aprendizaje. Desarrollo cognitivo*. Volumen I. Caracas, Venezuela.