# Análisis del Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por Parte de los Facilitadores, en el Proceso Formativo Impartido en la UPEL-IMPM **Extensión El Tigre**

Sergio Hernández León UPEL-IMPM Extensión Académica El Tigre licsergiohernandezleon@gmail.com

Sinopsis Educativa Revista Venezolana de Investigación Año 18, № 1 Junio 2018 pp 56-69

Recibido: Febrero 2018 Aprobado: Marzo 2018

### Resumen

En la actualidad personas de diferentes países, tienen la posibilidad de intercambiar información, ver las mismas imágenes, escuchar la misma música, e incluso hablar los unos con otros en tiempo real. Posibilidad que se debe al uso de las TIC, las cuales a través del internet se han convertido en el vehículo más rápido de difusión de la información y se perfila como el medio idóneo para una formación a distancia eficaz. La educación no escapa de ello, por eso el interés de analizar el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), por parte de los facilitadores, en el proceso formativo impartido en la UPEL – IMPM Extensión El Tigre. Se trata de una investigación de nivel descriptiva y explicativa, con un diseño de campo y un enfoque predominantemente cuantitativo. La población estuvo representada por los ochenta y ocho (88) docentes que desempeñan funciones como facilitadores de actividades académicas en la Extensión El Tigre. La técnica utilizada para recabar la información fue la encuesta y el instrumento un cuestionario formado por un total de 20 ítems, el cual fue previamente validado por otros docentes con experiencia en el área y su confiabilidad se determinó mediante el método Alfa de Crombach. Los datos obtenidos se tabularon manualmente, y posteriormente presentados en gráficos circulares, a fin de visualizar mejor los resultados y facilitar la interpretación de los mismos. Dentro de las conclusiones destacan a) que los facilitadores de la UPEL – IMPM, tienen conocimiento de las TIC, b) valoran la importancia del uso de las mismas en la institución y c) los docentes usan las TIC, tanto en el campo educativo, como en lo social y en lo personal.

Palabras clave: TIC, Internet, Educación a Distancia, Facilitadores.

## **Use of Information and Communication Technologies** (ICT), from the Facilitators in the Formative Process Given at UPEL - IMPM El Tigre Extension

#### **Abstract**

Nowadays people from different countries have the possibility to exchange information, see the same images, listen to the same music and even talk to each other in real time. This possibility is due to the use of ICTs, which through the Internet have become the fastest vehicle for disseminating information, and are emerging as the ideal means for effective distance learning. Education does not escape from this, hence the interest to analyze the use of information and communication technologies of (ICTs), by the facilitators in the formative process provided at UPEL- IMPM extension El Tigre. This is descriptive and explanatory research, with a field design and a predominantly quantitative approach. The population was represented by eighty-eight (88) teachers who serve as facilitators of academic activities in the El Tigre Extension. The technique used to gather information was the survey and the instrument a questionnaire consisting of a total of 20 items, which was previously validated by other teachers with experience in the area and its reliability was determined by the Crombach Alfa method. The data obtained was manually tabulated and then presented in pie charts to better visualize the results and facilitate interpretation. Among the conclusion, they highlight a) that the facilitators of UPEL-IMPM have knowledge of ICTs; b) they value the importance of their use in the institution, and c) teachers use ICTs, both in the educational, social and personal fields.

Key words: TIC, Internet, E-learnina. Facilitators.

## Usage des Technologies D'information et Communication (TIC), de la Partie des Facilitateurs, dans le Processus Formative Dispensee a L'UPEL -**IMPM Extension El Tigre**

#### Résumé

Actuellement, les personnes des différents pays ont la possibilité d'échanger des informations, de voir les mêmes images, d'écouter la même musique et même de se parler en temps réel. Cette possibilité est due à l'utilisation des TIC, qui, grâce à l'Internet, sont devenues le moyen le plus rapide de diffusion de l'information et apparaissent comme le moyen idéal pour un apprentissage à distance efficace. L'éducation n'y échappe pas, d'où l'intérêt d'analyser l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les facilitateurs dans le processus de formation dispensé à l'UPEL - IMPM Extension El Tigre. Il s'agit d'une recherche descriptive et explicative, avec une conception sur le terrain et une approche essentiellement quantitative. La population était représentée par les quatre-vingt-huit (88) enseignants qui facilitent les activités académiques de l'Extension El Tigre. La technique utilisée pour recueillir l'information a été l'enquête et l'instrument un questionnaire composé d'un total de 20 items, qui a été validé au préalable par d'autres enseignants ayant de l'expérience dans le domaine et sa fiabilité a été détermine par la méthode Crombach Alpha. Les données obtenues ont été compilées manuellement, puis présentées sous forme de diagrammes circulaires pour mieux visualiser les résultats et faciliter l'interprétation. Parmi les conclusions, ils soulignent a) que les facilitateurs de l'UPEL - IMPM ont une connaissance des TIC, b) valorisent l'importance de leur utilisation dans l'établissement et c) que les enseignants utilisent les TIC, tant dans le domaine éducatif, social que personnel.

Mot clefes: TIC, Internet, Éducation à Distance. Facilitateurs.

## Introducción

En el presente estudio se aborda la temática vinculada con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Específicamente, el uso dado por parte de los docentes a tales dispositivos en el contexto de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Extensión El Tigre.

Motiva la selección del tópico el interés del autor por analizar, luego de una serie de vivencias, el empleo que cada uno de los profesionales que allí laboran en condición de facilitadores, hace de estos elementos en cuanto a herramientas que permiten importantes cambios en el campo educativo y, por supuesto en el logro de los objetivos contenidos en los programas de curso de esta Universidad, la cual utiliza en términos de modalidad de estudio, procedimientos mixtos (presencial y a distancia) para la administración del currículo.

En este sentido, y en consonancia con lo antes citado, el autor del presente trabajo consideró que la utilización de las herramientas tecnológicas básicas como son: Word, Power Point, Excel; Chat, Correo

Electrónico, Internet, Buscadores, Spaces, entre otras, fomentan la autonomía del estudiante, quien junto con el facilitador también debe ser un usuario de estas herramientas a efectos de garantizar el éxito en la construcción de su propio aprendizaje.

La anterior afirmación se corresponde con el planteamiento de Bocio (2002), quien señala que: "los docentes deben hacer uso de los cursos de perfeccionamiento y actualización en las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a las nuevas metodologías de instrucción" (p.25).

Igualmente con el siguiente planteamiento de Castell (1997): "El cambio tecnológico tan sólo puede ser comprendido en el contexto de la estructura social dentro de la cual ocurre" (p. 120).

A juicio del investigador, el docente actual debe estar en actualización constante enmarcada en el uso de las TIC puesto que el representante en el proceso educativo, el facilitador y orientador; debe ir a la par con la exigencia de esta era moderna haciendo de sus actitudes y destrezas, fuente de alta

calidad para poder ejecutar correctamente su rol, motivando a la utilización de recursos tecnológicos para que el estudiante se convierta en protagonista activo de su propia formación personal, y profesional.

En otro orden de ideas, es importante destacar que en lo que respecta a los procedimientos usados en el presente estudio, estos se enmarcaron dentro de una metodología predominantemente cuantitativa, apoyada en una investigación de campo en la cual se aplicó a los docentes un cuestionario, en función de los objetivos que guiaron la realización del mismo.

#### El Problema

En este mundo globalizado, desde hace varias décadas, se vienen presentando cambios en el aspecto científico y tecnológico que han tenido su correspondiente incidencia en la sociedad. A decir de Núñez (s/f): "los poderes políticos y militares, la gestión empresarial, los medios de comunicación masiva, descansan sobre pilares científicos y tecnológicos. También la vida del ciudadano común está notablemente influida por los avances tecnocientíficos" (p. 3).

La sociedad se ha venido beneficiando continuamente de estos cambios producto de la tecnología (el automóvil, los teléfonos, los electrodomésticos, las transacciones telefónicas), lo cual ha hecho posible a sus integrantes que la vida les sea más cómoda y que parezca imposible que se desprendan de esos beneficios. Los avances e innovaciones tecnológicas y de comunicación, cada día más se convierten en pieza clave en las distintas actividades del ser humano, tanto que resulta impresionante el impacto de la influencia en dicho campo sobre las personas y las organizaciones, probablemente de casi todos los países.

Bajo estas premisas, las instituciones educativas no pueden cerrarse a la realidad que circunda a sus estudiantes. Resulta un compromiso para los docentes, reflexionar sobre su praxis pedagógica y evaluar la incorporación de otras herramientas en su quehacer diario. Sin embargo, para ello y tal como lo señala Alves et al (2006): "es necesario contar con un docente actualizado en forma constante que localice la información que necesita, en fuentes diversas, y haga uso adecuado de ella" (p. 25).

En concordancia con lo antes citado, el educador debe estar dispuesto a redefinir su rol en cuanto al uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), tomando en cuenta que la llamada revolución del conocimiento es ahora virtual, relacionada con los programas informáticos, el uso de internet v de una gama de instrumentos que permiten el rápido y fácil acceso a innumerables paginas contentivas de información, sobre los más diversos temas, sin importar la ubicación geográfica y a un costo relativamente bajo.

De allí, la responsabilidad del docente de actualizarse porque, en primer lugar, no basta solo informar sino formar; no solo es transmitir datos sino una buena confrontación de opiniones de lo que se aprende en la escuela y lo que se vive fuera. En segundo lugar, los métodos de enseñanza en base a procesos tecnológicos permiten alcanzar el objetivo programático mediante diversas actividades e instrumentos, para orientar a los estudiantes hacia un fin específico.

Venezuela no ha subestimado tales posibilidades, es así como, se ha venido apreciando en dicho contexto la existencia de políticas para la universalización y democratización de las TIC, que conforman la base de la integración y la producción del conocimiento local, como ejes fundamentales del desarrollo endógeno que impulsa el Plan de la Patria 2014 - 2019.

En este orden de ideas, diversas instituciones se han incorporado al uso de las TIC, han diseñado y puesto en funcionamiento páginas web que los identifica y pone a disposición de los usuarios informaciones que estos requieren.

Las universidades autónomas y experimentales también hacen uso de estos portales, que posibilitan a sus estudiantes la interacción con la universidad para la gestión de los distintos procesos académicos y administrativos que se dan en ella, para cumplir con sus funciones de docencia, investigación y extensión.

En tal sentido, es importante destacar que la incorporación de las TIC en las instituciones de educación universitaria en Venezuela, permite la creación de entornos didácticos dinámicos que influyen en los actores del proceso educativo al ofrecer herra-

mientas que motivan el interés en las distintas cátedras; el uso de internet posibilita entrelazar los contenidos curriculares con los medios materiales y los distintos procesos de aprendizaje, exigiendo a los estudiantes una autonomía intelectual capaz de adaptar y crear nuevos conocimientos, con lo cual participarán de manera competitiva en la sociedad global.

Ahora bien, no obstante, estos esfuerzos, habría que revisar si los mismos han sido asumidos efectivamente por los actores que participan en el hecho educativo. Al respecto, es importante destacar que Papert (1995) afirma:

En el umbral del asombroso crecimiento de la ciencia y la tecnología de nuestro pasado más reciente, algunas áreas de la actividad humana han sufrido un megacambio. Las telecomunicaciones, el ocio y el transporte, así como la medicina, se hallan entre estas áreas; la escuela permanece como notable excepción. (p. 10)

Ciertamente, por razones diversas la escuela es un sector poco dado a los cambios. Los educadores, salvo sus excepciones, se muestran negados a incorporar novedades en su estilo de hacer las cosas en el aula, y aquellos que se han incorporado a la tecnología lo han hecho en el uso con el video beam, manejo del correo electrónico, entre otros.

En este sentido, se observa en muchos casos cierta resistencia a las TIC en algunas instituciones de Educación Universitaria. Actitud que se estima, debe cambiar por el potencial que la aplicación de dichos dispositivos tienen en el ámbito académico, las posibilidades didácticas que de ella derivan (los correos electrónicos, chat, blog, wikis, páginas web, aulas virtuales, videos conferencias), y por lo que ellas representan en términos de estar en contacto con los avances del conocimiento.

Una de dichas Universidades la constituye la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, (UPEL - IMPM), institución con una modalidad de estudio mixta (presencial con un componente a distancia), cuya misión es profesionalizar al docente en servicio, "la formación de un hombre participativo, critico, actor y gestor de su realidad" UPEL - IMPM (2010). En ella, en lugar de privilegiarse la capacidad de los estudiantes para interactuar con otros y con su facilitador, y establecer comunicación multimedia a objeto de propiciar la autogestión del aprendizaje, se observa en contraste que la mayoría de sus profesores basan su metodología en la acumulación y repetición de información, y a pesar de la modalidad el docente aun es el protagonista en la actividad académica, encargado de recopilar, preparar y exponer el material didáctico a los alumnos, ocupando estos, en algunos casos, un lugar pasivo en el hecho educativo.

Se evidencia también muy poco uso de las TIC por parte de quienes tienen en sus manos la responsabilidad de las actividades académicas, lo que pudiese impedir un mejor desempeño de tales funciones, en especial al no utilizarlas como estrategias de clase, pese a la presencia en esa institución de un elemento a distancia, el cual no sólo tiene mayor peso que la presencialidad, sino que además permea todo el curriculum. Tales limitantes podrían deberse a la poca familiarización del talento humano, disposición de equipos, y una infraestructura poco adecuada para la actividad. (Algunas de ellas, señaladas por Barboza y León, 2006).

Lo dicho anteriormente, coloca indudablemente a la universidad en desventaja, toda vez que resulta una paradoja el hecho de que en una institución que maneja su oferta formativa bajo una modalidad predominantemente a distancia se continúe de espalda a los avances tecnológicos. Que no se contemple su uso como una herramienta didáctica indispensable en las prácticas educativas realizadas en y desde la citada Casa de Estudios por todo el colectivo universitario y en especial por los actores principales del proceso pedagógico por ella impartido. Todo ello de fundamental importancia para el éxito de la misión que la institución está llamada a cumplir en pro de la profesionalización de los docentes, ya que en consonancia con Ferreres, et al (1997): "el nacimiento y consolidación de la educación a distancia está estrechamente unido a las aplicaciones didácticas que derivan de los avances tecnológicos" (p. 42).

Ante todo este panorama es posible pensar, sin ánimos de justificar al docente, y de convocar a la inacción, que la universidad pareciera haber descuidado su compromiso de formar a sus facilitadores, además de, en las diferentes áreas del conocimiento, también en lo referente a su modalidad de estudios, y en especial en las áreas que pudiesen ser de su interés respecto a sus planes de desarrollo en el contexto de los retos que se presentan en este siglo XXI.

En este orden de ideas y a favor de no continuar en el tiempo con la dicotomía existente entre el deber ser y la realidad que en este sentido pudiese existir en los centros educativos venezolanos, se requiere tal como lo señala Silvio (2000): "que el personal académico se mantenga alerta a las últimas innovaciones en cuanto a métodos de enseñanza y de apoyo a la investigación" (p. 191). Sólo así se podría garantizar la adecuación del proceso formativo desarrollado específicamente por la UPEL - IMPM en los términos antes descritos.

De mantenerse esta situación, los estudiantes de la UPEL - IMPM, podrían ver limitadas su producción intelectual, no tanto por no poseer conocimientos, sino por su imposibilidad de hacer uso efectivo de las TIC como herramienta didáctica que conlleve al mejoramiento de su proceso educativo. Pero, además y mucho más importante estarán imposibilitados para desempeñarse con éxito en una sociedad donde cada vez la tecnología se impone de manera avasallante en todos los ámbitos.

En tal sentido, se genera la inquietud de revisar el uso que hacen de las Tecnologías de información y comunicación, los docentes de la UPEL -IMPM. Específicamente, como herramienta didáctica para el desarrollo de los cursos por ellos impartidos en la institución.

Revisión que se justifica -a juicio del investigador- por cuanto dado el impulso que tienen en la actualidad las TIC, sin lugar a dudas, influirán en un tiempo perentorio en el accionar de los educadores dentro y fuera del aula. El hecho de que esta ya no sea considerada un lujo, sino una necesidad, una realidad que involucra a todos los seres humanos, se convierte en una de las razones que avalan tal afirmación y hace posible además que las instituciones universitarias lideren procesos, afronten nuevos retos y conquisten espacios competitivos.

Todo lo antes expuesto motiva el presente estudio, con el posterior compromiso de sugerir acciones para la adopción de mecanismos de socialización en la red que conlleven a introducir mejoras en el proceso formativo impartido por esta institución, pionera de la formación docente en el país.

En función de lo anteriormente planteado es oportuno formularse las siguientes interrogantes, como preguntas a ser respondidas con la investigación:

- ¿Los facilitadores de la UPEL tendrán conocimiento en torno a las TIC y de los beneficios que derivan de las mismas para el campo de la educación?
- ¿Cuál es el uso dado a las tecnologías por parte de los facilitadores de la UPEL - IMPM?
- ¿Qué características destaca el docente de la UPEL - IMPM Extensión El Tigre en términos del uso dado a las Tecnologías de la Información Comunicacional (TIC)?
- ¿Cómo es el uso dado a las TIC por los docentes - facilitadores de la UPEL - IMPM en el contexto del proceso formativo propio de la citada Casa de Estudios?

## Objetivos de la Investigación

## Objetivo General

 Analizar el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), por parte de los facilitadores, en el proceso formativo impartido en la UPEL – IMPM Extensión El Tigre.

#### **Objetivos Específicos**

- Determinar si los docentes (facilitadores) que laboran en la UPEL - IMPM tienen conocimiento sobre las TIC y de sus beneficios en el campo de la educación.
- Identificar el uso dado a dichas tecnologías por parte de los docentes - facilitadores de la UPEL - IMPM.

- Indagar en torno a las características que definen a los docentes de la institución en términos del uso dado a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Describir el uso dado a las TIC por parte de los docentes - facilitadores que participan en el proceso formativo impartido en la UPEL -IMPM Extensión El Tigre.

## Marco Teórico

El soporte teórico del presente estudio está constituido por un conjunto de elementos, los cuales se citan a continuación:

## Importancia de las TIC

En la actualidad personas de diferentes países, tienen la posibilidad de intercambiar información, ver las mismas imágenes, escuchar la misma música, e incluso hablar los unos con otros en tiempo real. Posibilidad que se debe al uso de las TIC, la cual a través del internet se ha convertido en el vehículo más rápido de difusión de la información y se perfila como el medio idóneo para una formación a distancia eficaz.

En este sentido es importante destacar que estas permiten desarrollar nuevas formas de trabajar con la información, nuevas formas de comunicación entre las personas en el contexto de procesos formativos, favorecen el trabajo colaborativo con los iguales, el trabajo en grupo, no solamente por el hecho de tener que compartir ordenador con un compañero o compañera, sino por la necesidad de contar con los demás en la consecución exitosa de las tareas encomendadas por el profesorado. Igualmente su empleo en situaciones sociales, familiares, ocio, recreación u otros.

Posibilidades que no sólo son cuantitativas, sino cualitativas, y las cuales en el caso de la formación abrirán las puertas para la búsqueda de nuevas perspectivas en el ámbito educativo.

En concreto, en palabras de Román y Romero (2007: 14-15), permitirá la flexibilización en diferentes aspectos como son:

Temporal y espacial para la interacción y recepción de la información.

- Para el uso de diferentes herramientas de comunicación.
- Para la interacción con diferentes tipos de códigos y sistemas simbólicos.
- Para la elección del itinerario formativo.
- Para la convergencia tecnológica.
- Para el acceso a la información, y a diferentes fuentes de la misma.
- Y flexibilización en cuanto a los roles del profesor y su figura.

Sin embargo, tal como señala Cabero (2007): "esta estrecha relación del individuo con la tecnología a la que hacemos referencia como algo de lo más natural, también es compleja" (p. 61). De allí que hace falta acercarse a ellas, conocerlas para tomar las decisiones más adecuadas en lo que respecta al uso de las mismas.

#### El uso de las TIC en educación

Es de interés para toda persona que educa el tener en cuenta que el conocimiento es un bien social y este debe ser compartido y transmitido de generación en generación, por lo que las instituciones educativas, se enfrentan a un desafío muy importante, como lo es el uso adecuado de las tecnologías de información y comunicación.

Respecto a esto último es importante destacar que las mismas son ampliamente reconocidas como herramientas de gran ayuda para el desarrollo de la enseñanza. Básicamente, en palabras de González (2007) sus aportaciones: "podrían agruparse en tres funciones: información, comunicación y gestión, cuya sabia confluencia abrigará nuevas formas de construir, difundir, revisar, ampliar, cuestionar y democratizar el comportamiento" (p. 221).

Inicialmente se incorporan para el almacenamiento y tratamiento de la información, y para el cumplimiento de procesos administrativos, sin embargo, en el ámbito universitario su uso se ha ido extendiendo a la investigación, a la docencia, y en la actualidad se le considera como un recurso útil, necesario e imprescindible en la enseñanza.

Su inserción en el ámbito de la educación, en palabras de González (Ibidem: 224), se ha realizado desde una doble vía:

- A través de los profesores que individualmente o en equipo, conscientes de la ayuda que le prestan las Tic y animados por las ventajas que supone su incorporación a la enseñanza, han realizado -y en algunos casos todavía realizan- un gran esfuerzo personal y profesional para sacar el mejor partido de estos recursos.
- Por la toma de conciencia institucional a distintos niveles -desde los organismos internacionales y nacionales, los Ministerios de Educación, las Universidades, los equipos directivos de los centros de enseñanza.

Camino que, obviamente, pudiese haberse cumplido en algunos casos, pero que en todo caso significa y ha significado verdaderos retos para las instituciones educativas, en especial para aquellas que carecen de los equipos y de la preparación necesaria para utilizar las TIC en forma adecuada.

Al respecto no debe olvidarse que el hecho de utilizarlas en forma adecuada implica tanto para los facilitadores como en los estudiantes el desarrollo de destrezas y habilidades que le permitan más allá de su práctica, seleccionar las alternativas más adecuadas en el contexto en el cual se desenvuelve. Igualmente mantener una actitud crítica y reflexiva ante los mismos, en el sentido de que las tecnologías no son una panacea: hace falta hacer el mejor uso de ellas.

En tal sentido, las instituciones, independientemente de la modalidad de estudios que las caracterice, deben respaldar los beneficios y las ventajas que brindan las TIC, de acuerdo a Martínez (2009) estas: "son de tipo sociológica, metodológica, y de manera principal cambios en el rol docente y del discente al estar involucrados ya en la era digital" (p.45). Ciertamente y en concordancia con el planteamiento del autor citado, los facilitadores ya no son los poseedores del conocimiento, sino que como actores del proceso facilitan el uso de recursos y las herramientas tecnológicas disponibles, posibilitando al estudiante la oportunidad de elaborar, explorar, en fin construir su aprendizaje.

Salinas (2010) también señala: "la capacidad del docente para ser la guía del alumno en el uso de las TIC, potenciando en ellos la auto dirección y aprendizaje individualizado, dentro de un proceso abierto y donde él será el responsable del aprendizaje" (p. 16).

Es pertinente facilitar ambientes de aprendizajes donde los estudiantes usen la tecnología, recursos que permiten el desarrollo de experiencias de aprendizaje cooperativo y colaborativo, donde se registra el avance y la retroalimentación sobre el trabajo realizado.

Como se visualiza, es necesario una buena interacción entre los protagonistas del hecho educativo, estudiantes y profesores en un ambiente de colaboración y apoyo a través del uso de las TIC, donde no solo permitirá -a juicio del autor-, adquirir conocimientos, sino también como actuar ante una situación determinada que le permita la intervención en la sociedad, y su desarrollo integral como individuo del siglo XXI.

## El docente y las TIC

Uno de los aspectos que ha sido señalado en diversas ocasiones como obstáculo para la integración de las TIC a la educación lo constituye la actitud del profesor hacia las mismas. "El talante, por tanto, con el que el profesor se enfrenta a los medios se convierte en una de las piezas claves para la incorporación de los medios y/o nuevas tecnologías en el aula" (Román y Romero, 2007: 143).

En diferentes situaciones se le acusa de resistirse al cambio, pero a menudo se olvida lo limitada que pudiese ser su formación para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. Conocimiento que inclusive podría ubicarse de acuerdo con Morales (2000) en diferentes niveles (inferiores, medios, superiores) dentro de las etapas de adopción de la tecnología por él indicadas, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 1. Etapas de Adopción de la Tecnología en el Aula de Clases

Fase 1: Conciencia.	Considera es consciente que la tecnología existe pero no la utiliza.
Fase 2: Aprendiendo el proceso.	Actualmente está tratando de aprender lo básico.
Fase 3: Entendimiento y aplicación del proceso.	Está comenzando a entender el proceso de usar tecnología y puede pensar en algunas actividades en las cuales puede ser útil.
Fase 4: Familiaridad y confianza.	Está ganando confianza en el uso de la computadora para algunas labo- res específicas.
Fase 5: Adaptación a otros contextos.	Piensa en la computadora como una herramienta de ayuda. Puede usarla en muchas aplicaciones y como una ayuda en su trabajo.
Fase 6: Aplicación creativa a nuevos contextos.	Puede aplicar lo que sabe de tecno- logía en su trabajo y vida personal, es capaz de integrarla en sus labores diarias.

Fuente: Morales (2000)

Se olvida en este sentido que para poder adaptarse al uso de las mismas, los docentes, además de expertos en el manejo de contenidos de la asignatura por ellos administrada, deben poseer competencias en el uso personal y profesional de los sistemas básicos informáticos y de algunas TIC, tales como procesadores de texto, planillas de cálculos, correo electrónico, web – internet, redes sociales, al igual que el conocimiento necesario para manejar un teléfono celular o equipo de video.

> La sociedad el general (sic) está pidiendo que al profesor que se adapte a los nuevos medios que forman parte de la sociedad de la información y de la comunicación, pero eso supone entre otras cosas que el docente ha de cambiar el rol que ha desempeñado durante mucho tiempo, ha de pasar de ejercer el rol de transmisor al de mediador, tarea nada fácil. (Cabero, 2007: 142)

En concordancia con lo anteriormente expuesto, los docentes deben profundizar en la comprensión del mundo actual y en los procesos de cambios tecnológico y social, para evitar ponerse de espalda a estos avances que imposibiliten alcanzar las metas educativas en este milenio. Al respecto, Collins (1996), citado por Stojanovic (2008), señala: "El desarrollo actual de las TIC posibilita a los docentes reconstruir y personalizar el conocimiento, desarrollar las comunicaciones mediadas por el computador e integrar los multimedias con las redes electrónicas" (p. 124), todo esto en el sentido de promover procesos de aprendizaje.

### Educación a Distancia

El término educación a distancia ha sido objeto de múltiples consideraciones conceptuales en las cuales -tal como señala Barboza, (2011) independientemente de elementos comunes como la separación entre maestro y aprendiz, es posible evidenciar el papel tan relevante que para su definición han jugado las estrategias y los métodos empleados a lo largo del tiempo para conducir la enseñanza.

Así se ha pasado, en palabras de la autora antes citada, de la asociación entre educación a distancia y palabra impresa: entre enseñanza y elementos mecánicos o electrónicos, a una concepción de educación a distancia caracterizada por la incorporación de tecnologías de comunicación e información que se presentan como un gran potencial para acceder a nuevas maneras de acceder a la información, a una concepción que por otra parte, Pastor (2005), citado por Barboza (2011): "vendría a derrumbar las barreras que hacían de la relación diferida maestro- alumno el principal fundamento de la educación a distancia". Hoy día se sabe que el proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquiera de los niveles de estudio que se rigen por esta modalidad se realiza a través de la "utilización de medios tecnológicos de difusión de la información, que permiten la comunicación diferida o simultánea entre los alumnos por un lado, y los profesores y administradores del programa o sistema respectivo, por otro". Transformaciones que convocan a una reestructuración de lo que hasta hace poco venían siendo sus bases teóricas.

En concordancia con los cambios experimentados, han surgido propuestas diferentes en torno a su consideración. Los mismos van desde el hecho de tenerla en cuenta como una disciplina hasta pensar en ellas como un campo.

Sin embargo, esto no constituye por ahora objeto de interés del investigador: y se asume para el desarrollo de la presente que se trata de una modalidad de enseñanza y aprendizaje que -tal como señala Barboza (ibídem)- "no se realiza de manera presencial, sino que se apoya en el uso de las tecnologías de la comunicación, las cuales (...) permiten la comunicación bidireccional y multidireccional, entre (...) todos los implicados en el proceso formativo".

Una alternativa de estudio que, además, han hecho suya muchos sistemas educativos latinoamericanos, venezolanos inclusive, y en cuya aplicación, en palabras de Casas Armengol (1999) se han observado en algunos casos dos clases de limitaciones: limitaciones culturales externas y limitaciones internas institucionales.

Dentro de las primeras, se incluyen las siguientes: a) tendencias hacia la improvisación, contrarias a la previsión o planificación, b) grandiosos programas pero sin seguimiento, c) políticas sin continuidad, d) el latinoamericano, un estudiante singular, d) cultura tecnológica inmadura, e) predominio del titulismo versus el conocimiento, f) resistencia a la innovación, y g) fuerte interferencia de factores políticos y sindicales. Dentro de las segundas, internas institucionales, a) indefinición de la direccionalidad institucional (ausencia de Políticas), b) estructuras organizacionales inapropiadas, c) insuficiente desarrollo de la administración y gerencias modernas, y d) Recursos humanos limitados y diluidos entre muchas instituciones. Con respecto a esta última, en opinión de la investigadora, cabría añadir recursos humanos provenientes (al igual que los estudiantes) de sistemas presenciales. Esto último con el agravante de que pudiesen resultar muy pocas las universidades que inician la adaptación de los nuevos estudiantes y docentes, e inclusive los de otros grupos con mayor tiempo en la institución, con un entrenamiento serio (sistematizado) en esta modalidad.

#### Características de la Educación a Distancia

La Educación a Distancia ha evolucionado gracias al surgimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que han permitido incorporar en esta modalidad modernas herramientas y estrategias para hacer más eficiente el proceso de enseñanza v del aprendizaje.

Se pueden señalar como características de esta modalidad educativa, de acuerdo a García (2002:30) las siguientes:

- La separación física entre profesor alumno.
- Utilización de medios técnicos.
- Organización de apoyo tutoría.
- Aprendizaje independiente y flexible.
- Comunicación bidireccional.
- Enfoque tecnológico
- Comunicación masiva
- Procedimientos industriales

Cabe destacar que estos rasgos también son señalados por otros autores como características de modelos convencionales, de allí que la educación a distancia, enmarcada en el concepto global de la educación permanente y si se alterna con la educación presencial, posibilita el desarrollo del proceso de aprendizaje continuo en el individuo. Es por ello que el uso de las modernas herramientas proporcionadas por las TIC, en estos sistemas requieren una actualización constante de los profesores que le permita visualizar la necesidad, utilidad y ventaja de las TIC en su quehacer educativo e investigativo y alcanzar con éxito su desempeño y las metas propuestas.

#### Uso de las TIC en la Educación a Distancia

En la actualidad, Instituciones como ONU (2003), Ministerio para el Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (2010) y otros, así como diversos autores entre los que se pueden mencionar Cabero, (1998), Bartolomé (2010); Salinas (2010), se han dedicado al tema del uso de la tecnología de información y

comunicación en la modalidad de educación a distancia, por considerarlos en primer lugar como vías de inclusión en esta época de globalización, y en segundo como bases para la transformación de la educación universitaria.

Igualmente Casas (1999), coincide en señalar que:

...una sociedad informatizada exige, que sus universidades investiguen las implicaciones de este cambio tan radical y modifiquen sustancialmente sus estructuras y los enfoques curriculares para formar a los intelectuales, profesionales y líderes que deberán dirigir y actuar en esta sociedad tan diferente. Por otra parte, estos cambios universitarios deberán apoyarse en una avanzada tecnología, que permitan a la institución cumplir con estos nuevos roles sociales y científicos. (p 55)

Al respecto Martínez (1999), también precisa que la Universidad del siglo XXI debe: "ser una organización con una fuerte proyección mediática y que, fundamentalmente, las redes de comunicación deberán ser una herramienta omnipresente en estas instituciones al tener como misión el garantizar el acceso al conocimiento en cada momento" (p 9).

Estas afirmaciones sirven de base para la reflexión sobre el uso y aplicación de las TIC en la Educación a Distancia, para lograr dar respuestas y atender las demandas de una sociedad cada día más interdependiente, globalizada y signada por los avances tecnológicos.

Es así como la Educación a Distancia, quien desde sus orígenes ha estado vinculada al uso de la tecnología, permite otras formas de enseñanzaaprendizaje, y ha demostrado ser un medio muy eficiente para la formación de poblaciones numerosas, dispersas geográficamente y que tienen dificultades para acceder a los centros educativos convencionales. García (2002), la concibe como una: "estrategia educativa basada en la aplicación de la tecnología del aprendizaje sin limitación de lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes" (p. 15).

En lo personal y en acuerdo con los autores antes mencionados, la educación a distancia y las TIC permiten implementar vías más asertivas para alcanzar con éxito el proceso educativo. Entre estas vías, se mencionan la informática, la conexión a Internet, videotecas, discos compactos de consulta (Cd Rom), bibliotecas virtuales en la red, herramientas telemáticas, gestando así la creatividad efectiva en la sociedad del conocimiento.

## Metodología

En esta sección, se describe el tipo, diseño y enfoque de la investigación, población, muestra, así como las técnicas e instrumentos y los procedimientos de recolección y análisis de la información requeridas para el presente estudio relacionado con el análisis del uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), por parte de los facilitadores, en el proceso formativo impartido en la Extensión El Tigre de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (UPEL – IMPM).

De acuerdo a los objetivos del estudio, la investigación es descriptiva y explicativa. A partir de lo señalado por Arias (2006) en atención al diseño, se considera que el presente estudio se corresponde con un diseño de campo, ya que el mismo consiste en: "en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes" (p. 31).

En concordancia con lo dicho anteriormente, se recogieron los datos directamente de la realidad donde están ocurriendo los hechos, tal es el caso de la UPEL – IMPM, Extensión El Tigre.

El enfoque utilizado es predominantemente cuantitativo, el cual en palabras de Hernández, Fernández y Baptista (2006): "utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población".

La población estuvo representada por los ochenta y ocho (88) docentes que desempeñan funciones como facilitadores de actividades académicas en la Extensión El Tigre y la muestra del presente estudio, estuvo conformada por veintiocho (28) profesores, la que se consideró accesible y representativa para los fines del trabajo realizado.

Para los efectos de este estudio, la técnica utilizada para recabar la información fue la encuesta y el instrumento se correspondió con un cuestionario formado por un total de diecisiete ítems cerrados y tres abiertos (20 ítems en total), el cual fue previamente validado por otros docentes con experiencia en el área.

Tales ítems fueron formulados en correspondencia con las metas que se proponía lograr el investigador y en función de su deseo de obtener información relevante sobre la situación institucional en términos del uso de las TIC. Aspecto este que de presentar demanda por parte de los docentes, se tiene previsto tomar en cuenta para la planificación de futuras actividades de formación en el área.

El análisis de los datos, se desarrolló partiendo de los datos obtenidos y en comparación con los objetivos planteados. Tal tarea permitió realizar un análisis cuantitativo, el cual acompañado además de un proceso de interpretación de los resultados coadyuvó a la formulación de conclusiones y recomendaciones derivadas del presente estudio.

### Análisis de los resultados

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos luego de la aplicación del cuestionario, con el cual se recopiló la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Es importante señalar que la tarea de análisis se realizó ponderando la información en su aspecto cuantitativo, y ratificando la importancia de la interpretación al momento de dar las explicaciones correspondientes al análisis y de contrastar los datos obtenidos con las teorías y objetivos de investigación planteados.

De la lectura de todos ellos, se deduce la importancia medular de las TIC en el ámbito del proceso

formativo impartido por la institución que constituyó el escenario de la investigación y las ventajas que ellas representan para todos los actores que participan en el mismo.

Tal como se evidencia de los resultados obtenidos se puede sintetizar que los facilitadores de la UPEL - IMPM son conocedores de las ventajas del uso de las TIC en el campo educativo, y más aún en la modalidad de la situación de estudio donde su aplicación acorta la distancia con los estudiantes, favorece la comunicación y posibilita alcanzar el éxito en el proceso formativo.

De igual manera, se identifica en las respuestas de los docentes, un uso de la tecnología que va más allá de lo académico, al manejarlos continuamente en actividades de su vida cotidiana, dando así a las TIC un alto valor social. Al respecto Román y Romero (2007), señalan que las TIC son: "configuradoras del mundo cultural, social, laboral y económico en el que se desenvuelven en la actualidad los sistemas de enseñanza" (p. 160).

Ahora bien, del análisis de las respuestas dadas por los facilitadores se observó solo un bajo porcentaje de docentes que no tienen a las TIC como su aliada en el proceso de enseñanza. Situación que en muchos casos es imputable a la formación del docente, por ello la UPEL – IMPM no debe descuidar la actualización de su personal.

El uso de las tecnologías, es un reto que los profesores deben asumir como vía para acercarse a nuevas formas de enseñar que, en opinión de Díaz y Hernández (1999): "deben posibilitar y provocar un modo distinto de aprender y el resultado sea relevante y significativo para el sujeto que lo intenta, no sólo dentro del aula, sino fuera y bajo el lema de aprender a aprender" (p. 18). De allí que en aras de favorecer su proceso formativo los docentes facilitadores de la UPEL - IMPM destacan en su uso las redes sociales, computadoras, celulares inteligentes, video beam, email, blogs, entre otros.

## **Conclusiones**

En concordancia con el análisis de los datos recolectados y los objetivos que guiaron la investiga-

ción, se presentan a continuación las conclusiones del estudio:

- Los facilitadores de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (UPEL - IMPM) tienen conocimiento respecto a las Tecnologías de Información y Comunicación.
- De la misma manera, estos docentes conocen los beneficios que el uso de dichas tecnologías representan en el campo educativo. Hecho que pudiese determinar la preocupación de un buen número de ellos por capacitarse de manera personal en torno a su uso e incorporarlas a la labor educativa que realizan en el contexto estudiado. Todo esto, independientemente de que la UPEL – IMPM no contempla aún procesos de capacitación y/o actualización en dicha área, a pesar de su modalidad de estudios (presencial y a distancia).
- De manera general se pudo comprobar en el grupo de docentes integrantes de la muestra que el uso de las tecnologías va no es exclusivo de la actividad docente, sino que se proyecta hacia múltiples tareas de su vida diaria. Así lo reflejan los siguientes usos por ello citados: Uso de las redes sociales, pago de servicios, operaciones bancarias, intercambio de información, entre otras, los cuales se circunscriben a sus necesidades cotidianas. De allí el valor social que las mismas adquieren y la necesidad impostergable de formarse y/o capacitarse en su uso y manejo para responder al vertiginoso avance tecnológico.
- En términos del uso dado a las TIC, los docentes de la institución se caracterizan por: a) Ser conocedores de la existencia de la tecnología y están conscientes de sus beneficios en el ámbito educativo, b) Son usuarios de la tecnología, pero mayoritariamente para situaciones extracurriculares, c) Están ganados al uso de la informática, y a pesar de no recibir adiestramiento en la universidad, se preocupan por aprender, d) Puede pensar en algunas situaciones de aula en la cual puede ser útil la tecnología, e) Llega a aplicar lo que sabe de

- tecnología en su vida cotidiana y en el trabajo, f) Reconocen que los cambios sistémicos ameritan cambios en los procesos impartidos en la universidad, g) Están en capacidad de asumir tareas complejas en el área de la informática.
- El uso dado a las TIC por parte de los docentes facilitadores que participan en el proceso formativo en la UPEL - IMPM, podría ser descrito como un uso no avanzado, si se quiere. El docente, reconoce su importancia, su utilidad en la labor académica, puede solicitar a sus estudiantes aplicaciones de ella en el contexto de la realización de actividades fuera del aula. Sin embargo, esto es un uso que involucra en mayor forma al estudiante, quien debe cumplir con las actividades y esperar de él en su tiempo una respuesta que informe sobre los resultados de la misma. Cosa que puede suceder igualmente sin el apoyo de recurso tecnológico alguno.

En este sentido, el uso del correo electrónico y de otros recursos tecnológicos (señalados por ellos como de uso frecuente en sus prácticas docentes) se corresponde solo con el deseo de dar instrucciones, realizar asignaciones, actividades de consulta y otros, con fines comunicativos, no pedagógicos.

Para finalizar, es importante destacar además que tales empleos podrían no estar asociados con un nivel avanzado del uso de las mismas, ni prueban que dichas tecnologías hayan sido completamente incorporadas en el proceso educativo, tal como lo probaría por ejemplo el uso de aplicaciones, el diseño de programas, e inclusive el uso de las mismas en las sesiones presenciales contempladas como parte de la administración de los cursos.

### Recomendaciones

En virtud de lo concluido y dada la importancia del problema investigado, a continuación el autor, presenta una serie de recomendaciones con miras a contribuir a un mayor uso de las TIC por parte de los facilitadores, que laboran en la UPEL - IMPM, Extensión El Tigre, en concordancia con la modalidad de estudios propia de dicha institución.

- Se sugiere al personal docente sobre quien reposa la responsabilidad de formación a las nuevas generaciones- repensar su práctica académica y con mayor énfasis, integrar las TIC como herramientas efectivas al servicio de una mejor preparación de los estudiantes, y con visión en los continuos cambios que se producen en la sociedad del siglo XXI.
- Se debe propiciar en los facilitadores mayor confianza en el uso y aplicación de las TIC, en todos los ámbitos de la vida laboral y cotidiana, a fin de concientizarlos en la importancia de obtener habilidades y destrezas que les permitan adecuarse a este cambiante mundo tecnológico.
- El docente debe profundizar sus conocimientos en TIC, ya que la sociedad actual reclama un educador completo, que esté formado para enfrentar los cambios, propiciando nuevas posturas académicas, que redunden en beneficios de todos los actores del hecho académico.
- La universidad debe promover en la práctica la formación, actualización y capacitación de los docentes, en función de la necesidad de la institución y a la realidad venezolana, a fin de optimizar las estrategias y procedimientos aplicables en el quehacer académico a partir de la aplicación y uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Los docentes deben incluir en su actividad de aula el uso de herramientas tales como: Blogs, Wikis, Páginas Web, las cuales les permitan mantener comunicación síncrona y asíncrona con y entre los participantes del hecho pedagógico. Todo ello, a fin de garantizar una mayor calidad en la formación de sus egresados.
- La UPEL IMPM, debe considerar su responsabilidad en coordinar la formación, actualización y capacitación de los docentes, procurar la adaptación de su curriculum con visión en los avances tecnológicos, plataformas y dotación de equipos.

 La UPEL – IMPM debe en consonancia con su Misión y Visión, formar a sus tutores en esta área tan prioritaria como lo son las TIC, antes de su contratación. Factor que le permitiría realmente contar con un facilitador acorde con las responsabilidades para las cuales se le contrata.

### Referencias

- Alves, E., Álvarez, M. y Oduber N. (2006). Sistematización de metodologías de construcción participativa del currículo. Revista de Investigación nº 59. Caracas: UPEL IPC.
- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación- Introducción a la Metodología Científica (5ta. Ed.). Caracas: Editorial Episteme.
- Barboza, Y. (2011). La formación docente en la modalidad de educación a distancia, una demanda de los docentes de la UPEL - IMPM, Caso: Extensión El Tigre. Revista de Investigación y Postgrado. N° 1, Volumen 26. Caracas: UPEL.
- Barboza, Y. y León R. (2004). Factores asociados al desarrollo de una cultura informática en la comunidad docente de la UPEL - IMPM, Extensión El Tigre. (Estudio realizado en la UPEL – IMPM, Extensión El Tigre). Jornada de Investigación Educativa Núcleo Yaracuy 2004. UPEL - IMPM Núcleo Yaracuy.
- Bartolomé, A. (2000). Nuevas Tecnologías en el aula. Guía de supervivencia. Barcelona: Editorial Graó.
- Bocio, C. (2002). Eficiencia en el Uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación y las Formaciones Profesionales. Bogotá: Ediciones RE.
- Cabero, J. (2010). Herramientas de Comunicación en el Aprendizaje mezclado. Píxel-Bit. Revista de medios y educación (ISSN: 1133-8482), № 23, 2004, 27-41.
- Canales, F. (2003). Metodología de la Investigación. Editorial OPS. Washington, E.U.A. Reimpresión. Caracas: Imprenta Universitaria. UCV.
- Casas, A, M. (1999). Tendencias actuales e innovaciones en la educación superior a distancia. Potencialidad y restricciones en Latinoamérica. EDUCACIÓN SUPE-RIOR y SOCIEDAD VOL 10 № 2: 53-72. Caracas: IE-SALC UNESCO.
- Castells, M. (1997). La era de la Información. Vol. 1: La sociedad red. España: Alianza Editorial.
- Ferreres, S., Martín, E. y otros. (1997). El desarrollo profesional del docente. Evaluación de los planes provinciales de formación. Barcelona: Oikos-Tau.

- García A, L. (2002). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel.
- González, M. (2007). La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior: experiencias en la UCD, en Cabero, J. (Coord) Tecnología Educativa. Madrid: Mc Graw Hill.
- Hernández S, R. Fernández C, C. v Baptista L, P. (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- León, R. (2011). La Dimensión de las TIC en el contexto de la formación docente: Tarea impostergable en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (UPEL-IMPM). Tesis de doctorado no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico de Maturín, Maturín.
- Morales, C. (2000). Etapas de adopción de la tecnología informática al salón de clases. México: ILCE.
- Núñez J, J., (S/F). La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. Paris. [Documento en línea]. Disponible: : http://www.inder.cu/indernet/Provincias/hlg/documetos/textos/P%20S%20DE%20LA%20CIENCIA%20 Y%20LA%20TECNOLOGIA/P%20S%20DE%20LA%20 CIENCIA%20Y%20LA%20TECNOLOGIA.pdf [Consulta: 2014, Enero 23]
- Pastor, M. (2005). La educación superior a distancia en el nuevo contexto tecnológico del siglo XXI Revista de la Educación Superior [Revista en línea] 2005, XXXIV (4) (octubre-diciembre) Disponible: http://estudiosterritoriales.org/articulo.oa?id=60413606 ISSN 0185-2760 [Consulta: 2014, Enero 20]
- Papert, S. (1995): La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores. Barcelona: Paidós.
- Román, P. y Romero, R. (2007). La formación del profesorado en las tecnologías de la información y de la comunicación. Las tecnologías en la formación del profesorado, en Cabero, J. (Coord) Tecnología Educativa. Madrid: Mc Graw Hill.
- Salinas J. (2010). Comunidades virtuales y aprendizaje digital. Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los diferentes ámbitos educativos. Conferencia presentada en el Congreso Internacional Edutec 2010, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Silvio, J. (2007). La virtualización de las universidades: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología? Caracas: IESALC/UNESCO.

- Stojanovic, L. (2006). Las tecnologías de Información y Comunicación en la promoción de nuevas formas interactivas y de aprendizaje en la educación a distancia. Revista de Investigación N° 59. Caracas: UPEL IPC.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). Lineamientos que orientan la transformación y modernización del currículo para la formación docente de pregrado en la UPEL. Caracas: Autor.