



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL EL MÁCARO “LUIS FERMÍN”**

**PROGRAMA DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL USO DE LAS
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA PRAXIS
PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE MEDIA GENERAL DEL
MUNICIPIO GRAN SABANA DEL ESTADO BOLÍVAR**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Magister Scientiarum en Educación Intercultural Bilingüe

Autor: Erasmo Silvestre
Tutor: Luis Beltrán Medina

Turmero. Enero de 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado presentado por el ciudadano **Erasmus Silvestre**, para optar al Grado de Magister Scientiarum en Edeucación Intercultural Bilingüe, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado Examinador que se designe.

En la Ciudad de Turmero a los 29 días del mes de enero de 2018


CARTÓRIO LOUREIRO

MSc. Luis Beltrán Medina Osio

CI: 9.431.329



CARTÓRIO LOUREIRO DR. JOZIEL LOUREIRO
TABELIÃO E REGISTRADOR
AV. VILLE ROY, Nº 5936 - CENTRO - BOA VISTA/RR - TEL.: (95) 3624-3050 - ATENDIMENTO@CARTORIOLOUREIRO.COM.BR

REC AUTENTICA a(s) assinatura(s).
705000892301-LUIS BELTRAN MEDINA OSIO

WSU Em testemunho _____ da verdade Boa Vista, 28/08/2023
Emol: 3,71, FUNDEJURR: 0,31, FISC: 0,16, FECON: 0,16, ISS: 0,16 Vir Selo 1,50
Selo: RECFIR158345GB8Q2W3ZQBS12153 Nº Ticket: 00073
Consulte seu selo: <https://cidadao.portaselorr.com.br>
CPF Solicitante: 70500089230

Marjory C. C. Esbell Brighia
Escrevente Autorizada
Cartório Loureiro



ACTA

Nosotros los abajo firmantes, miembros del Jurado del Trabajo de Grado del Programa de Maestría "EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE" del Instituto Pedagógico Rural El Mácaro "Luis Fermín", designado según Consejo Directivo Ordinario 102 de fecha 14/03/2018 y reunidos el día 12/04/2018 con el propósito de evaluar el Trabajo de Grado titulado PROGRAMA DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN EN LA PRAXIS PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE MEDIA GENERAL presentado por: ERASMO JOSÉ SILVESTRE DA SILVA titular de la cédula de identidad N° E-84.608.048 y tutorada por el (la) Profesor (a): LUIS BELTRÁN MEDINA, emitimos el veredicto de APROBADO

PROF. GINETE SERRANO
C.I. 7.259.946
JURADO PRINCIPAL

PROF. LORNA GUZMÁN
C.I. 11.725.734
JURADO PRINCIPAL

PROF. LUIS BELTRÁN MEDINA
C.I. 9.431.329
(TUTOR)



... *Transitando Surcos en la Esperanza*

DEDICATORIA

Al Supremo Maestro, por permitir existir y participar de las oportunidades que se me presentan porque sé que cuento con su bendición en cada momento con lo que me comprometo; que está conmigo a cada momento, que me fortalece y es mi guía; que en las dificultades, que han sido muchas, siempre estuvo a mi lado.

A mi padre Aduino Reinaldo In Memoriam y a mi madre Ester Silvestre por instruirme valores de trabajo y dedicación para toda mi vida.

A mi amada esposa Claudia Silvestre, gracias por ser la bendición que Dios me regaló. Por la paciencia, ayuda, desvelos, las comidas que me hizo cuando había tanto que hacer, las horas que tuvo que esperar por mí y tantos detalles y palabras de ánimo cuando el cansancio ya llegaba.

A mi hijo Erasmo Junior que es mi inspiración para que en un mañana con los logros de esta investigación pueda tener una mejor calidad de educación.

A mis Maestros y Tutor que me enseñaron más que letras y números en una cultura intercultural bilingüe.

A mis Compañeros Brasileños por todos los momentos que compartimos entre tantas idas y vueltas a línea fronteriza Brasil/Venezuela, abrazo a todos.

A mis compañeros DEL ALMA VENEZOLANA, gracias por haberles conocido, son personas que no olvidaré jamás. Tantos momentos que vivimos en mi corazón estarán.

A todos Mil Gracias.....!!!!

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – UPEL, por la gran oportunidad que me he dado en lograr por más un grado en mi formación académica.

Al Prof. Msc. Luis Beltrán de Medina Osío que me adoptó como su tutoriado en el momento oportuno, por su única amistad y mi total aprecio de sus enseñanzas que permitieron el éxito en este trabajo.

A la Profa. Msc. Celia Cruz de Bettancourt, por haberme dado el apoyo, estímulo y consejos oportunos durante mis estudios de la maestría y por adoptarnos como sus hijos.

A los profesores y profesoras del postgrado (Ana Rebeca, Célia Cruz Betancourt, Douglas Ramírez, Luis Beltrán Medina, María Teresa) que de manera paciente y con mucha sapiencia me enseñaron nuevos saberes en mi formación académica.

A mis compañeros y compañeras del postgrado, su amistad y su cooperación hicieron de esto algo divertido y agradable.

A toda mi familia por el apoyo incondicional, aunque algunos cercanos y otros lejanos.

Al Francivaldo y Roseane por los paseos entre Brasil/Venezuela para con mucho cuidado regresase a mi hogar.

Al Francisco Amorim que siempre estuvo atento y de manera amable colaboró en los requerimientos solicitados en la coordinación de la maestría.

ÍNDICE GENERAL

	pp.
CARTA ACEPTACIÓN TUTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
INDICE GENERAL.....	v
INDICE DE CUADROS.....	viii
INDICE DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
INTRODUCCION.....	1
CAPÍTULOS	
I. EL PROBLEMA	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
Objetivos de la Investigación.....	13
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos.....	13
Justificación de la Investigación.....	14
Alcance de la Investigación.....	17
Limitaciones de la Investigación.....	18
II. MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	19
<i>Internacionales.....</i>	19
<i>Nacionales.....</i>	16
Bases Teóricas.....	26
Concepto de Tecnología.....	26
Tecnología de Información y Comunicación.....	27
Información.....	29
Organización.....	30
Sociedad de la Información.....	30

Servicio.....	31
Relación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad.....	32
Bases Teóricas para el Uso de las TIC en Educación.....	34
Bases Legales.....	37
Definición de Términos Básicos.....	42
Sistema de Variables.....	50
III. MARCO METODOLÓGICO	
Metodología y Método.....	53
Enfoque Epistémico.....	53
Método de Investigación.....	55
Diseño de la Investigación.....	55
Tipo de Investigación.....	56
Población y Muestra.....	56
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	58
Validez y Confiabilidad de los Instrumentos.....	58
Técnicas de Análisis e Interpretación de Datos.....	59
Procedimientos para la Recolección de Datos.....	55
Técnica de Análisis de Datos.....	56
Instrumentos Tipo Cuestionario a Aplicar.....	57
IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	61
Escrutinio de los Fundamentos.....	61
V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	76
Recomendaciones.....	81
VI.- LA PROPUESTA	
PRESENTACION DE LAS PROPUESTA.....	82
Objetivo de la Propuesta.....	85
Justificación de la Propuesta.....	87

Fundamentos Teóricos de la Propuesta.....	88
Desarrollo de la Propuesta.....	90
Factibilidad de la Propuesta.....	93
Estructura de la Propuesta.....	96
Fases Operativas de la Propuesta.....	96
REFERENCIAS.....	100
ANEXOS.....	104

LISTA DE CUADROS

CUADROS	p.p.
1.- Cuadro de Operacionalización de las Variables.....	52
2.- Distribución de la Población.....	57
3.- Distribución Porcentual para la Dimensión: Capacitación. Indicadores: Conocimiento (uso de la terminología) Innovación tecnológica. Uso del tic. Aplicación de las Tic.....	63
4.- Distribución Porcentual para la Dimensión: Cognitivo y los Indicadores: Desarrollo de habilidades y destrezas. Uso de entornos virtuales.....	67
5.- Distribución Porcentual para la Dimensión: Tecnológico e Indicadores: Gestión tecnológica, actualización, capacitación, Experiencia.....	72
6.- Taller 1: Estrategias de formación que posee el personal docente para la gerencia de las tecnologías de información y comunicación los docentes de educación media general del municipio Gran Sabana del Estado Bolívar.....	97
7.- Taller 2: Charla sobre las teorías que sustentan el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación media general del municipio Gran Sabana del Estado Bolívar.....	98
8.- Taller 3: Teoría y práctica sobre actividades relacionadas con el uso de las tecnologías de información y comunicación en la praxis pedagógica de los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	p.p.
1.- Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Capacitación.....	65
2.- Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Cognitivo.....	68
3.- Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Tecnológica.....	73
4.- Operacionalización de la Propuesta.....	96

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL EL MÁCARO “LUIS FERMÍN”
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Las culturas minoritarias frente a la
educación intercultural bilingüe.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL USO DE LAS
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA PRAXIS
PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE MEDIA GENERAL DEL
MUNICIPIO GRAN SABANA DEL ESTADO BOLÍVAR

Autor: Erasmo Silvestre
Tutor: Luis Beltrán Medina
Fecha: 2018, Enero

Resumen

El uso de las tecnologías de información y comunicación, facilitan hoy en día la actividad académica, de ahí que son herramientas que funcionan como soporte al proceso de enseñanza y aprendizaje. Motivado a esto la presente investigación tiene como objetivo principal las estrategias de formación en las tecnologías de información y comunicación dirigida a los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del estado Bolívar. El mismo se llevó a cabo a través de una investigación de campo bajo la modalidad de proyecto factible. Para el desarrollo del mismo se tomó como muestra a los docentes que laboran en la institución. Para la obtención de la información de la muestra se consideró como técnica el cuestionario del tipo dicotómico, contentivas de un total de 20 ítems al cual se le aplicó para su validación. Obteniendo como resultado que el mismo se encontraba entre los rangos de aceptabilidad para ser aplicado a la muestra de 20 docentes. Una vez recopilada la información se procedió a tabular los datos, así como analizarlos porcentualmente para luego ser presentados en diagramas de barras para su mejor comprensión. Finalmente se pudo concluir que las tecnologías de información y comunicación son una valiosa herramienta que podría ayudar a los sujetos cognoscentes que integran la institución, a definir estrategias de gerencia de los recursos tecnológicos disponibles para la potenciación de sus aplicaciones, la maximización de los beneficios y la adecuada adopción de los cambios que origina la apropiación de este tipo de recursos en el ámbito educativo.

Palabras Claves: Programa. Actividades Relacionadas. Uso. Tecnologías. Información. Comunicación. Praxis Pedagógica. Docentes. Media General

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la tecnología está presente en todos los ámbitos de la sociedad, en el hogar, en las empresas, en los centros comerciales, en los centros de diversión, los videojuegos, etc., pero es muy poca la presencia de estas herramientas en las escuelas, se ve con gran preocupación que los estudiantes y docentes manejan la tecnología en su entorno social, como medio de comunicación y entretenimiento, pero no saben cómo hacer uso de estas herramientas en el campo educativo.

Es común encontrar docentes que aún, en la sociedad de la información y el conocimiento, presentan resistencia al cambio, o que ven la tecnología con miedo a ser sustituidos por ella. Toda esta Tecnófoba, es debido a que los docentes en su educación de base (pregrado), no son formados en el uso de las tecnologías en el aula de clase, lo que nos trae como consecuencia lo que manifiesta Cassany (2008) "Hay niños que utilizan las tecnologías de la información y comunicación en casa y estudian en centros escolares que no disponen de ellas y con maestros que no saben usarlas".

Especialmente en Venezuela se ha visto como el Gobierno en los últimos 18 años, ha realizado algunos intentos de incluir las tecnologías en la escuela, existen: Infocentros, CBIT, entre otros, pero la mayoría de los programas que ha implantado no han dado el resultado esperado, específicamente en el Estado Aragua, en la mayoría de los casos es porque los docentes encargados de los CBIT no poseen la formación en el área de tecnología y educación (Ingenieros, T.S.U Informática, docentes de otras áreas).

El último de los proyectos en que ha incursionado el estado venezolano, en la inclusión de las Tecnologías en la escuela es el proyecto Canaima educativo, en el que hasta ahora se han visto muy buenos resultados. Las

instituciones educativas, están adaptando sus modelos de enseñanza a las posibilidades educativas que ofrecen Las tecnologías de la información y comunicación como medio de apoyo para el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Esto ha significado desarrollar y planificar modelos de enseñanza más flexibles y accesibles, donde el profesor asume un rol orientador en el proceso de aprendizaje, facilitador de recursos y herramientas que permitan al estudiante explorar y elaborar nuevos conocimientos de forma efectiva, responsable y comprometida con el propio aprendizaje.

Las tecnologías de la información y comunicación (tics) entraron de lleno a los distintos procesos de enseñanza y de aprendizaje en los diferentes niveles de enseñanza, en los colegios participantes de la investigación; se observa como los profesores se encasillan en ciertos instrumentos que ya no son novedad para los alumnos, por ejemplo presentaciones en PowerPoint, búsqueda de información en Internet, uso de software planos sin mayor interactividad o donde el resultado es entregado de forma inmediata y no deja tiempo a pensar.

Por otro lado, los jóvenes muestran mayor interés por las tecnologías que les permiten comunicarse con otros, ya sean celulares, chat, Messenger, foros, etc. Ellos muestran una gran habilidad la hora de utilizar estos recursos. Es así como se evidencia el uso de las TICS desde dos perspectivas, por un lado, los profesores y por otro los alumnos, entonces cabe la pregunta si estos recursos que los alumnos dominan con destreza, y que los utilizan más para divertirse, pueden ser utilizados por el profesor en su proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Uno de los temas de mayor preocupación de las instituciones educativas es la integración de Las tecnologías de la información y comunicación a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pero una vez que se posee la

tecnología el tema que surge es cómo los profesores pueden usarla, y de qué manera la van a integrar al currículo. Los profesores mantienen sus métodos de enseñanza tradicional. En conversaciones informales han manifestado algunos, falta de conocimiento y habilidades para acompañar a sus estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por el uso de las tecnologías de la información y comunicación, mostrando incluso actitudes y opiniones dispares hacia su uso y efectividad.

Las tecnologías de la información y comunicación en muchos de los casos no son usadas como una herramienta esencial para tener acceso a la información; no podemos desconocer que la educación en Venezuela hace parte de la globalización y exige aumentar infraestructura y uso de las tecnologías de la información y comunicación como una herramienta que contribuya a determinar la calidad de vida de los ciudadanos, las condiciones de trabajo y la competitividad global de la industria y los servicios.

La globalización y el mundo dinámico así lo exigen, de allí que se hace necesario la incorporación y la gerencia de las mismas en el contexto educativo pues omitirlas es estar desfasados del contexto mundial y privar de un recurso comunicativo que genera beneficios académicos a los docentes y estudiantes insertos en la educación formal que están incorporados en la unidad de talento deportivo Pedro zaraza. Ante este requerimiento se hace necesario formar un educador con un perfil basado en competencias para el manejo de las Tic como herramientas educativas, para mejorar la calidad y pertinencia de recursos humanos frente a la evolución del conocimiento, de la tecnología y de la producción intelectual, con fines de calidad y competitividad.

A continuación, se presenta la estructura del trabajo de grado en capítulo, que explican orden lógico de la investigación: se describe el Capítulo I, el

cual contiene el Planteamiento del Problema, Objetivos, justificación y limitantes de la Investigación.

Asimismo, el Capítulo II recoge los aspectos referidos al Marco Teórico, entre los cuales se encuentran: antecedentes de la investigación, Bases Teóricas, las Bases filosóficas y las bases legales.

Igualmente, el Capítulo III, es la parte donde se describen los procedimientos metodológicos de modo que se pueda tener una visión clara de lo que se llevará a cabo dentro de la investigación, con la finalidad de analizar la información que se obtendrá por parte de los docentes está compuesto por el Marco Metodológico, enfoque epistemológico, método, diseño de Investigación, tipo de investigación, Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez, Confiabilidad, Técnica de Análisis de Datos.

Con respecto al capítulo IV, se hace referencia al análisis e interpretación de la información recopilada a partir del instrumento aplicado a la muestra escogida.

Siguiendo el mismo orden de ideas, se presenta el capítulo V el cual contiene las conclusiones y recomendaciones, en base a los resultados y objetivos de la investigación.

Finalmente, se presenta el capítulo VI, la propuesta, la fundamentación teórica y legal, así como la factibilidad, justificación, los objetivos generales y específicos de la propuesta, además de presentar la estructura de la misma, así como mostrar las referencias bibliográficas las cuales sustentarán a la investigación y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tecnología avanza día a día, y cada vez con mayor velocidad, es notable como lo que hoy representa una innovación, ya mañana es historia, formando parte de este mundo tan evolutivo del conocimiento. El mundo globalizado en el que se vive no permite lo estático, todo desempeño debe ser dinámico, cambiante y adaptable. Es evidente, que cada vez la tecnología se implementa con mayor rapidez en campos laborales, como hay una gran disposición al uso globalizado de estas, la interdisciplinariedad invade la sociedad, ya ningún área está aislada, todas se interrelacionan y es por el uso de la tecnología en el quehacer diario.

En la actualidad a nivel mundial, la educación y el uso de las tecnologías de información y comunicación se manifiesta como un sistema educativo ideal para formar el talento humano a través de innovadoras herramientas tecnológicas sin importar barreras geográficas o condición social; forma parte de la utilización de varios recursos que permite el intercambio de información en tiempo real de forma sincronizada, logra ampliar el trabajo colaborativo entre los docentes y alumnos con estrategias modernas que vinculan los temas de estudio con las nuevas formas de aprender.

Los gobiernos buscan la forma de hacer por la vía legal que el uso de la tecnología sea de libre acceso, y la educación es un campo que no se puede quedarse atrás, es preocupante como en los países con menores recursos,

los docentes y estudiantes no tienen acceso a esta, mientras que en los países desarrollados esto parece una utopía.

En la LOE (2009) en su artículo 27 sobre "...El acervo autóctono es complementado sistemáticamente con los aportes culturales, científicos, tecnológicos y humanísticos de la nación venezolana y el patrimonio cultural de la humanidad" por tanto aquí encontramos la justificación legal para incluir la tecnología en las escuelas del país, para que de esta manera, la formación de los docentes venezolanos no quede aislada del uso de la tecnología, dado que la UNESCO (2011) exhorto se establezca el uso de internet como un derecho humano.

Aunque los gobiernos han tratado de dotar, las instituciones educativas con equipos y tecnologías, estos no han dado respuestas a los grandes requerimientos que exige el mundo de hoy. La educación actualmente está pasando por un proceso de transformación, en el que es necesario revisar y actualizar el sistema educativo, este está completamente descontextualizado de la realidad de la sociedad, y especialmente en Venezuela, donde el estado ha realizado varios intentos por modificarlo, pero lamentablemente existe un desfase, entre los Currículos de las Universidades, el Currículo Básico Nacional y la realidad tecnológica.

El avance de la ciencia se ha caracterizado por importantes revoluciones, el alto desarrollo logrado en las tecnologías de la información y la comunicación ha impactado de tal forma a la sociedad contemporánea que está transformando de manera acelerada la forma en que la gente trabaja, vive y se relacionan. Al respecto, Fernández-Aballí (2000) ha expresado que:

La revolución de la información, va a modificar de forma permanente la educación, el trabajo, el gobierno, los servicios públicos, el mercado, las formas de participación ciudadana, la organización de la sociedad y las relaciones humanas, entre otras cosas. El

panorama tecnológico y, consecuentemente, industrial, social, económico y cultural de la "Era de la Información " será cada vez más sustentado por el conocimiento intensivo, asociado a las tecnologías de información. Y es muy posible que, bajo esta matriz, se encuentre la mayor parte de los productos y servicios del futuro capaces de producir riquezas y empleos (p. 253)

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación tornan el conocimiento más democratizado, motivando cada vez más personas y instituciones de la enseñanza. La inclusión social favorecida por el buen uso de las mismas, transforma oportunidades educativas y favorece la construcción del conocimiento autónomo y de colaboración. El uso actual de la tecnología en los diversos ámbitos disciplinares y sociales ha logrado transformaciones significativas en todos los procesos que se llevan a cabo diariamente.

Los cambios generados a partir de la adopción de los productos de las innovaciones tecnológicas originaron estudios e investigaciones orientadas a establecer el mejor uso de estos elementos en la sociedad actual. En el caso de los ambientes educativos, la tendencia del uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC), para lograr mejoras y cambios trascendentales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es cada vez más indispensable.

Todo indica el surgimiento de un nuevo escenario, donde las posibilidades y bondades que ofrece la computación, la informática, la telemática y las telecomunicaciones, marcan la diferencia, en el campo de las ciencias sociales, específicamente en la educación. Estos cambios están relacionados con la interactividad; aspecto relevante y de gran utilidad en la comunicación, la informática, el diseño multimedia y el diseño organizacional. Lo anterior debe conjugarse para conformar un contexto educativo moderno e innovador, con nuevas vertientes a nivel de los procesos de enseñanza,

aprendizaje y gerencia, ejes que fundamentan la estructura global de la educación.

En este sentido, las tecnologías de información y comunicación juegan un papel fundamental en la creación de una sociedad del conocimiento en la cual se implementan nuevas teorías transformadoras. En la actualidad, la gestión de los organismos educativos, insisten en la entrada a esa sociedad del conocimiento no sólo para instaurar aprendizajes novedosos, sino con el propósito de capacitar para el trabajo y en correspondencia con los adelantos globales de la tecnología y la ciencia.

El sector de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC) crece a un ritmo del 30% anual, según el último informe sobre la sociedad de la información elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). El informe estudia la evolución de las TIC en 154 Estados entre 2002 y 2007. La región del globo con mayor implantación de las TIC se corresponde, en líneas generales con la Europa nórdica. Aun así, y pese a este incremento, la brecha digital sigue, proporcionalmente, inalterable. Ello hace que las regiones con menor Producto Interno Bruto tengan mayores dificultades en el acceso, implantación y utilización de las TIC.

Actualmente según cifras manejadas por las Naciones Unidas, las TIC crecen en el mundo al 30% anual. La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es la organización más relevante de las Naciones Unidas en lo que se refiere a las TIC. Recientemente, la UIT ha publicado un informe en el que compara la evolución de las TIC en 154 países durante el período 2002-2012. Para conocer la situación de este sector se han combinado 11 indicadores entre los que están el acceso, la utilización y las

aptitudes en este ámbito. Gracias a dicha combinación se ha obtenido un nuevo índice de desarrollo de las TIC denominado IDI.

Tal como se explica en un comunicado de la UIT, de todos los Estados analizados, los diez que encabezan el ranking son por este orden: Suecia, República de Corea, Dinamarca, Países Bajos, Islandia, Noruega, Luxemburgo, Suiza, Finlandia y Reino Unido. La mayoría de estos países están concentrados en la región nórdica de Europa, con la excepción de la República de Corea. Esto hace que el continente, sobre todo la región nórdica, esté por delante de otras zonas tan avanzadas en el sector de las TIC como América del Norte o Europa occidental. En cambio, las regiones más empobrecidas, como los de África y América Latina especialmente los países menos adelantados en las TIC, siguen ocupando los últimos lugares, debido a su limitado acceso a la infraestructura, lo que incluye la telefonía fija y móvil, Internet y la banda ancha.

Como es el caso de Venezuela y más específicamente en el Estado Bolívar, donde no se presenta una plataforma tecnológica adecuada a los tiempos modernos, a pesar de los esfuerzos que ha hecho el ministerio del poder popular para la educación, donde genero una jornada de capacitación en el año 2007 cuyo objetivo era garantizar la inclusión de todas y todos los ciudadanos al sistema educativo venezolano, fortaleciendo su carácter sistémico, flexible integral, y dándole direccionalidad a las políticas educativas del gobierno nacional, en base a los aspectos idiosincráticos, históricos y políticos, con la finalidad de formar a la y al nuevo republicano como un ser social humanista , creativo, critico ,autodidacta ,reflexivo, participativo y solidario.

Es importante recalcar que la forma de abordar lo tecnológico-virtual en las disciplinas sociales, como particularmente en educación, ha generado

toda una polémica epistemológica, axiológica, filosófica y metodológica, por cuanto el problema central para su abordaje es el sujeto cognoscente y subjetivo; la producción de conocimiento y la producción de saberes, que influye en el entendimiento y la actuación del ser humano en un contexto social determinado, lo que constituye un proceso de mayor complejidad que la simple implementación de un producto derivado de las investigaciones tecnológicas.

Dentro de este mismo orden de ideas, la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha tomado gran importancia dentro del contexto de la gerencia educativa. La fuerza transformadora que ejerce la globalización, los nuevos conocimientos y las tecnologías asociadas a la computación y las comunicaciones, produce en todos los ámbitos de la sociedad un cambio que no puede ser ignorado. Cada vez más personas tienen acceso a Internet, recurso que ha repercutido de manera histórica en la humanidad por su capacidad de interrelación, fuerza comunicacional y por la globalización de la información que se ha logrado a partir de su origen.

No puede concebirse ningún ámbito en el que el ser humano esté involucrado donde no se considere al menos el uso de las tecnologías de información y comunicación, y su respectiva aplicación. La expansión y apropiación de estas tecnologías se evidencia en todos los espacios en que se desarrollan las personas. En la educación su introducción, aunque gradual ha sido indetenible, cada vez más instituciones educativas desde los niveles iniciales hasta el contexto universitario están adoptando formas de trabajo donde la computadora, las redes, Internet y otros recursos informáticos han pasado a ser imprescindibles no solo dentro del aula, sino en todo el ámbito que circunda el proceso educativo.

Con el auge de las tecnologías de información y comunicación, han surgido cada vez mayores recursos tecnológicos utilizados con fines

didácticos. La terminología asociada a la educación en línea y a los procesos académicos virtuales, es común en la actualidad, siendo totalmente aceptable la investigación documental en Internet, la participación en foros de discusión, el uso de cuartos de charla (chats) y la comunicación a través del correo electrónico, entre otros.

Del contexto anterior planteado se deriva que las competencias requeridas para la enseñanza en ambientes de tecnología educativa, exige que el docente aprenda a buscar, observar, analizar, sistematizar, comprender, evaluar, aplicar con idoneidad el conocimiento. Las competencias requeridas a la luz de los paradigmas tradicionales y emergentes, así como, en el contexto de la globalización, conllevan a repensar qué tipo de formación se está dando en esta área y que tipo de formación se requiere.

Las situaciones complejas y dinámicas requieren que el docente para facilitar el proceso de enseñanza, asuma un rol diferente. Dentro de ese contexto, el reto educativo del siglo XXI consiste según Peretti y Eber (2006), en “tratar de comprender esta situación para deducir en contextos locales, regionales y globales, a aquellas competencias esenciales que el sistema educativo debe garantizar a las nuevas generaciones”. (p.47)

Ante este requerimiento se hace necesario formar un educador con un perfil basado en competencias para el manejo de las Tic como herramientas educativas, para mejorar la calidad y pertinencia de recursos humanos frente a la evolución del conocimiento, de la tecnología y de la producción intelectual, con fines de calidad y competitividad. Por lo que, en el contexto que ocupa a la educación, se hace necesario que el sujeto cognoscente el cual a su vez es sujeto de investigación, desarrolle competencias para el ser, conocer, convivir, hacer y emprender en un ambiente tecnológico.

Es un hecho que las políticas de actualización y perfeccionamiento del docente; basadas en un concepto eficientista, en cuanto a la definición de objetivos de aprendizaje, manejo de contenidos y técnicas de enseñanza, han permitido el ascenso escalafonario de los docentes; pero no se ha generado efectos significativos en la calidad de los procesos de aprendizaje, ni menos en la transferencia de la práctica docente.

Algo semejante se puede decir respecto a la creciente masificación de las maestrías, que parecen responder no tanto a la necesidad de una mejor formación docente, sino a tener acceso a un grado superior que le otorgue mayor prestigio y una remuneración mayor. En este aspecto, es significativo señalar la abundancia de maestrías en administración o gerencia educativa; porque son las que más se ofrecen en la mayor parte del país a los docentes y en cambio faltan aquellas áreas específicas del aprendizaje (tecnología para el caso del presente estudio), que ayuden al docente a mejorar su labor administrativa dentro de la institución.

De allí que en todos los niveles educativos se evidencia la necesidad de apropiarse de las TIC, donde la formación del profesional no puede estar separada de las necesidades locales, regionales y globales de la sociedad, enfocándose hacia la inserción de los profesionales en la sociedad productiva, por lo que se deben atender las necesidades reales de la población para formar personas competentes que puedan brindar soluciones efectivas y pragmáticas a las necesidades de aportar verdaderos beneficios a la sociedad.

Atendiendo a lo antes expuesto, se desprenden las siguientes interrogantes: ¿cuáles son las estrategias de capacitación que posee el personal docente para la gerencia de las tecnologías de información y comunicación en los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar? ¿Cuáles son las teorías que sustentan el

uso de las tecnologías de información y comunicación en educación?
¿Cuáles son las competencias exigidas para la gestión de la gerencia de las tecnologías de información y comunicación en los los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un programa de estrategias y actividades pedagógicas que permitan hacer uso eficaz de las tecnologías de información y comunicación para mejorar la praxis educativa de los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Objetivos Específicos

Identificar las estrategias de capacitación que posee el personal docente para la gerencia de las tecnologías de información y comunicación los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Describir las teorías que sustentan el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación media general del municipio Gran Sabana del Estado Bolívar.

Diseñar un programa de actividades relacionadas con el uso de las tecnologías de información y comunicación en la praxis pedagógica de los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar.

Justificación de la investigación

La incorporación de las TIC en los procesos educativos, ofrece la posibilidad de establecer formas de comunicación que superan las limitantes que impone la distancia, el tiempo y los recursos necesarios para desarrollar ambientes de aprendizaje interactivos, colaborativos altamente participativos. En este sentido, las instituciones educativas de todos los niveles (educación básica, diversificada, formación continua, técnica y universitaria) desde hace varios años a involucrando a estudiantes y docentes en el uso de la tecnología para fortalecer y apoyar las actividades educativas que se desarrollan en el aula.

Otras actividades organizadas con fines académicos, como son: los foros, grupos de discusión y los cuartos de charla (chat), muchas veces el uso de estos medios es de carácter informal y por iniciativa de los mismos docentes y estudiantes de un curso o asignatura, en otros casos, en menor proporción, las instituciones adelantan proyectos donde se establecen espacios virtuales para el trabajo colaborativo entre los estudiantes y docentes.

Bajo esta perspectiva, con la investigación se pretende incrementar la sensibilidad social e institucional, sobre la necesidad de la adopción, administración y adecuada gestión de las tecnologías de información y comunicación, así como de los cambios científico-tecnológicos que promueva la alfabetización científica; mostrando a la ciencia como una actividad humana de gran importancia social, estimulando y consolidando en los jóvenes la vocación por el estudio apoyado en la tecnología, a la vez de la independencia de juicio y un sentido de la responsabilidad crítica y además, favorecer el desarrollo y consolidación de actitudes prácticas relacionadas con la innovación tecnológica y su aplicación en todos los ámbitos humanos.

Desde el punto de vista del aporte pedagógico, una adecuada gerencia de los recursos tecnológicos y de su aplicación, derivan en una mejor gestión de estos y de su adecuada administración dentro de una institución. Muchas veces las organizaciones educativas poseen una gran cantidad de recursos que son subutilizados y en ocasiones su uso no está enmarcado en las bondades que provee la tecnología de la informática y de las telecomunicaciones en los aspectos educacionales y sus diversos procesos.

El desarrollo de esta investigación proporcionará a los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar una valiosa herramienta que podría ayudar a los sujetos cognoscentes que integran la institución, a definir estrategias de gerencia de los recursos tecnológicos disponibles para la potenciación de sus aplicaciones, la maximización de los beneficios que se obtienen con las tecnologías de información y comunicación y la adecuada adopción de los cambios que origina la apropiación de este tipo de recursos en el ámbito educativo.

Del mismo modo, lo anterior se aplica para el personal y las instituciones que trabajan con conocimientos avanzados y buscan aumentar su flexibilidad y adaptarse al nuevo entorno; para una cultura cada vez más cibernética, que no deja de transformarse a partir de las tecnologías emergentes en el ámbito de la informática y las telecomunicaciones; y para una sociedad que está basando sus principales actividades de interacción y transacción de la información en plataformas computacionales.

Desde el aspecto práctico en los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar y, a través de las tecnologías de información y comunicación, se develara el uso de los entornos virtuales, como medios de aprendizajes, dando la relevancia en sus planes académicos, denotando un sistema de gestión de cursos libres que ayuden al docente a crear comunidades de aprendizajes en línea, basándose en las

ideas del constructivismo, que afirme que el conocimiento se construye en la mente de los facilitadores y participantes en lugar de ser transmitido únicamente en forma presencial, permitiendo así la inclusión de un mayor número de Estudiantes y docentes que deseen adquirir aprendizajes de manera individualizada desde cualquier parte del país o el mundo.

La incorporación de tics en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto venezolano, no se puede ver limitada a la dotación de equipos y acceso a internet. Es necesario capacitar a los docentes de tal manera que puedan aprovechar el enorme potencial que le ofrece su uso en los procesos pedagógicos, y de esta forma poder orientar a los alumnos en el buen uso de las herramientas tecnológicas, desarrollando el trabajo colaborativo y poniendo al descubierto el uso de las tics no solo como herramienta de información sino convertirla en conocimiento.

El desarrollo de actitudes docentes efectivas y el uso de las tecnologías de la información y comunicación, le imprime al profesor las destrezas necesarias para realizar actividades en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a través de las cuales los alumnos pueden experimentar la globalización, al acceder y entregar información, vivenciar nuevas experiencias en comunidad virtual, acceder a simuladores de la realidad; lo que les permite trabajar con las tecnologías de la información y la comunicación como recursos de construcción de aprendizajes significativos y nuevos conocimientos, en un marco de colaboración y cooperación que potencia el trabajo en equipo, donde dichos aprendizajes y conocimientos se materializan a través de actividades interactivas y donde tanto el docente como el alumno tienen el control sobre la acción existiendo una acción-reacción con las nuevas tecnologías y con otros sujetos.

Sin lugar a dudas, en la actualidad las tecnologías de la información y comunicación crean nuevos entornos, tanto humanos como artificiales de

comunicación, y establecen nuevas formas de interacción de los usuarios con las máquinas donde uno y otra desempeñan roles diferentes a los clásicos de receptor y transmisor de información, y el conocimiento contextualizado se construye en la interacción que sujeto y máquina establezcan. Ello plantea el cambio de los roles, tradicionalmente desempeñados por las personas que intervienen en el acto didáctico, llevando a los profesores a alcanzar dimensiones más importantes, en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Es preciso considerar que las nuevas formas de concebir la enseñanza y el aprendizaje con el apoyo de los recursos tecnológicos, están provocando diversas actitudes y opinión frente al uso y aprovechamiento para lograr un rendimiento académico óptimo. Por tanto, los profesores deben poseer los niveles de conocimiento y habilidades necesarias para acompañar a sus estudiantes durante este proceso, y asumir que la incorporación de estas herramientas tecnológicas facilitará su quehacer pedagógico y administrativo, además de enriquecer los ambientes de aprendizaje.

Este estudio está inscrito dentro de la línea de investigación Las tecnologías de la información, Educación e investigación, por lo tanto, aporta a la misma, el conocimiento relacionado con la formación basada en virtualidad, enfocado hacia los significados y sentidos que le dan los actores del proceso, la cual proporciona contenidos y referencias que permitirán liderar la transformación de la organización.

Alcance de la Investigación

El alcance de esta investigación está centrado en proponer un plan de acción sobre las tecnologías de información y comunicación (TICs) como herramienta para el fortalecimiento del proceso de formación del personal de los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar, que permita llevar un mejor control de la información referente a las

actividades académico-administrativas, en este caso documentos manejados, archivos guardados, reservación de espacios físicos, información a difundir, de una manera que la comunicación sea más que rápida, instantánea, segura y confiable, y en consecuencia, prestar un mejor servicio al usuario.

Además de motivar a todo el personal administrativo para que surjan en el futuro otras propuestas factibles que se pongan en marcha con su implementación, ya que esta investigación es solo a nivel de propuesta, de la cual se aplicará y presentará una prueba piloto, en modo de muestra, evidenciando las bondades que se pudieran conseguir con dicha propuesta.

Limitaciones de la Investigación

Durante la realización de la investigación no se confrontaron limitaciones relevantes que impidieran el desarrollo de la investigación, debido a que el personal directivo muchas veces muestra apatía y poco interés en la realización de este proyecto y suministró la información y herramientas no permite lograr los objetivos planteados, el cual puede ser de gran valor e importancia, además, apoyo del personal docente de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El contenido de este capítulo permite, a través de una adecuada revisión bibliográfica, crear un basamento teórico, el cual es definido por Sabino (2010) como aquel que "...da a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema...". (p.55) De igual forma, lo define Tamayo (2012) como aquel que "...ayuda a precisar y a organizar los elementos contenidos en la descripción del problema, de tal manera que puedan ser manejados y convertidos en acciones concretas". (p.125) Considerando lo expresado por los citados autores, se desarrollan los siguientes puntos: antecedentes, teorías de entrada, aspectos conceptuales y fundamentación legal.

Antecedentes de la Investigación

Se refiere a los estudios previos y tesis de grado relacionadas con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el problema en estudio. Debe evitarse confundir los antecedentes de la investigación con la historia del objeto de estudio en cuestión. En este punto se deben señalar, además de los autores y el año en que se realizaron los estudios, los objetivos y principales hallazgos de los mismos. Aunque los antecedentes constituyen elementos teóricos, éstos pueden preceder a los objetivos, ya que su búsqueda es una de las primeras actividades que debe realizar el tesista, lo que le permitirá precisar y delimitar el objeto de estudio y por consiguiente los propósitos de la investigación.

Al respecto, Ramírez (2012) plantea que el objetivo que se persigue -con los antecedentes- es demostrar que: a) No se han realizado investigaciones similares a la planteada en el proyecto o en el informe (lo cual dice mucho sobre la originalidad del mismo), b) si se han realizado, es necesario actualizar los datos. c) El abordaje del problema se ha hecho desde una perspectiva teórica o metodológica diferente a la que se propone en la investigación.

Entre los trabajos más recientes y de mayor pertinencia con los propósitos y características del presente estudio, amerita ser señalados los realizados por:

Internacionales

Un estudio realizado en la ciudad de Santiago de Chile en el año de 2006, desarrollado por Orozco Canelo Inés Cristina. Titulado “El quehacer educativo de profesores de la escuela de Educación perteneciente a una universidad privada, de la comuna de Providencia en la Región Metropolitana identificada como una institución de ciencias de la informática, y que ha incorporado a su práctica pedagógica las tecnologías de información y comunicación”. Cuyo propósito trazado es conocer el significado que le otorgan los profesores de la escuela de educación, a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en su quehacer pedagógico, en el contexto y condiciones que entrega la universidad.

La investigación realizada desde un paradigma de base cualitativo, basado en un diseño de estudio de caso evidencio que existe una cierta despreocupación por parte de los profesores frente a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en su práctica pedagógica, en el contexto y condiciones que entrega la universidad. Los profesores le asignan un rol instrumental a las tecnologías de información y comunicación, en su

mayoría como una herramienta que ayuda al trabajo administrativo de su quehacer, en otros casos las utilizan como medio de comunicación y entretención, no se evidencia una intención educativa en ellas, no se aprecia tampoco una tendencia paradigmática de su uso en la práctica pedagógica.

Se presenta a continuación un estudio titulado “Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación física de Primaria: Estudio Sobre Sus Posibilidades Educativas”. Realizado en Barcelona España en el año de 2005, por Bujosa Marta, cuyo objetivo es averiguar el adecuado tratamiento que deben tener las tecnologías de la información y comunicación, tanto de la perspectiva del profesorado como del alumnado en la educación física de la escuela primaria.

Investigación realizada desde un estudio cualitativo fenomenológico, pero que además utilizo técnicas de recolección cuantitativa como complemento al análisis del objeto de estudio. se determinó que existe en este momento una especial sensibilización frente a la tecnología en los centros escolares, que ha venido potenciada por un mayor número de inversiones en infraestructuras, tanto desde el sector público como el privado; un incremento de las investigaciones en este campo y, una mayor preocupación por la formación del profesorado. El profesorado no se siente preparado para afrontar las exigencias que con lleva el uso de la tecnología: sin duda el profesorado representa el elemento clave para la incorporación de la tecnología en el aula.

Nacionales

Iniciando con Matute L (2013) efectuó una investigación en la Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Educación, Dirección de Postgrado Maestría en Gerencia Avanzada en Educación, denominado:

Programa de Formación Dirigido al Desarrollo de las Competencias Tecnológicas del Personal Directivo y Docente de la Escuela Primaria Bolivariana “Mampostal”, Municipio San Carlos, Estado Cojedes. La presente investigación tuvo como objetivo proponer un programa de formación dirigido al desarrollo de las competencias tecnológicas del personal directivo y docente de la Escuela Primaria Bolivariana “Mampostal”, Municipio San Carlos, estado Cojedes. Se sustentó en la Teoría Tecnología Educativa (TE), Cabero (1999), Teoría de Sistema de Bertalanffy (2000) y la Teoría de la Comunicación en las Relaciones Humanas. Lawrence, (1970).

Se ajustó al tipo de investigación proyecto factible de diseño de campo no experimental de nivel descriptivo. La población estuvo conformada por un directivo y once docentes siendo un total de doce individuos. La muestra fue tipo censal, de ahí que, la presente investigación tomó como muestra toda la población, doce individuos Mientras que las técnicas fueron la observación y la encuesta, sus instrumentos, la guía de observación y el cuestionario, el cual consistió en treinta y siete ítems, utilizando el método de escala tipo Lickert con cinco (5) alternativas de respuestas.

Asimismo, la validez consistió en el Juicio de Expertos, la confiabilidad se efectuó a través del Coeficiente de Confiabilidad Alfa – Cronbach y fue de 0,992 se considera alta. Se concluye que el personal directivo y docente aun en conocimiento de la importancia de las TIC en el proceso de aprendizaje, su nivel de operación de las herramientas tecnológicas debe ser mejorado, por cuanto, desconocen las funciones básicas de la computadora y del software libre. Se recomendó un programa de formación que permita a los directivos y docentes desarrollar competencias tecnológicas.

Por otra parte, Reverón G., (2012) quien realizo una investigación en la Universidad de Carabobo, Área de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias de la Educación, Maestría de Gerencia Avanzada de Educación,

titulado: *Diseño de Una Pagina Web como Herramienta de Aprendizaje, Comunicación e Información para la Comunidad Escolar de la Unidad Educativa Instituto San Valentín, Ubicada en Valencia, Estado Carabobo*. El propósito fue diseñar una página web como herramienta de aprendizaje, comunicación e información para la comunidad escolar de la Unidad Educativa Instituto San Valentín, ubicada en Valencia, Estado Carabobo; basado en el principio de usabilidad de Nielsen Jacob, los nuevos paradigmas educativos de la enseñanza por computadora de Miller y en la teoría de Jean Piaget. Así mismo, metodológicamente se diseñó un Proyecto Factible, apoyado en una investigación descriptiva de campo en la fase diagnóstica.

La población estudiada estuvo conformada por 320 personas entre Representantes, Docentes y Estudiantes de la Unidad Educativa Instituto San Valentín; la muestra fue probabilística y aleatoria simple formada por 96 individuos. Se diseñó un cuestionario de 20 ítems de tipo dicotómico, el cual fue validado a través del juicio de expertos y para calcular la confiabilidad se aplicó el método Kuder-Richardson, obteniendo como resultado 0,98. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos y analizados porcentualmente. En conclusión, la comunidad educativa del instituto San Valentín apoya el diseño una página web; por lo tanto, esta fue diseñada.

Igualmente, Pacheco A. (2011), y su trabajo de investigación titulado: *Arquitectura de Sistema de Información para la Gestión Administrativa del Departamento de Bienestar Social del Núcleo Tarabana, de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"*. Presentado en la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", Decanato de Ciencias y Tecnología, Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicaciones. El presente trabajo tuvo como objetivo proponer la arquitectura de un sistema de información que permita apoyar la gestión administrativa del Departamento de Bienestar Social del Núcleo Tarabana, adscrito a la Dirección de

Desarrollo estudiantil de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA).

Este Departamento no cuenta con el soporte tecnológico que sustente una gestión basada en principios de calidad, oportunidad, eficiencia y eficacia que aseguren la consecución de los objetivos y metas planteados en el plan estratégico de la UCLA. Para lograr dicho objetivo se diagnosticaron los procesos que se llevan actualmente, se identificaron las necesidades de información del departamento, para luego determinar la factibilidad técnica, operativa y económica de la ejecución de la propuesta y por último se hizo el diseño de la arquitectura de un sistema que contempla todas las tareas administrativas que se llevan a cabo en el Departamento de Bienestar Social del Núcleo Tarabana de la UCLA, haciendo uso de la metodología RUP y lenguaje UML.

El estudio se realizó bajo la modalidad de proyecto factible. Para llevar a cabo cada una de las fases de la investigación se hizo uso de técnicas de recolección de datos consistentes en una entrevista estructurada aplicada a la coordinadora del Departamento y una encuesta aplicada al resto del personal (5 personas), los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente, para luego concluir que es factible que la arquitectura del sistema propuesto se desarrolle y se implante en el Departamento de Bienestar Social del Núcleo Tarabana de la UCLA, la automatización de la información generará mejora en los procesos y una adecuada gestión de su información, conjuntamente con el uso de tecnologías de información para el logro de los objetivos del departamento.

Continuando con Mendoza D., (2012) investigadora que realizó su trabajo en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” Decanato de Ciencias y Tecnología, Maestría en Tecnología de la Información y Comunicaciones, que se titula: *Propuesta de Uso de Herramientas de*

Tecnología de la Información y Comunicaciones Basadas en la Web 2.0 para Mejorar el Servicio de Información para la Reservación de Espacios Físicos Destinados a la Docencia e Investigación del Postgrado del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA. El presente trabajo se realizó con la finalidad de desarrollar una propuesta de solución para mejorar el servicio de información para la reservación de espacios físicos destinados a la docencia e investigación del Postgrado del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA, en relación a la necesidad de manipular la información de manera eficiente y oportuna y ofrecer un mejor servicio.

Para el estudio se empleó la modalidad de proyecto factible, apoyado en un estudio de campo de carácter descriptivo. Para el logro de este objetivo se utilizó la técnica de la observación directa, el cuestionario y la entrevista no estructurada. La población estuvo conformada por 230 personas entre profesores, participantes y trabajadores de la Coordinación de Postgrado. La investigación se realizó en tres fases: Fase I. Diagnóstico y Análisis de los Servicios que Presta el Postgrado del DCyT en la reservación de espacios físicos destinados a la docencia e investigación, Fase II. Descripción y Análisis de la Tecnología Web 2.0., Fase III.

Desarrollo de una Propuesta de Solución para Mejora el Servicio de Información para la Reservación de Espacios Físicos Destinados a la Docencia e Investigación del Postgrado del Decanato de Ciencias y Tecnología haciendo uso de Herramientas de Tecnología de la Información y Comunicaciones basadas en la Web 2.0. Se presentará una prueba piloto, en modo de muestra, evidenciando las bondades que se pudieran conseguir con dicha propuesta.

Teniendo también a Infante, (2010) quien realizó un trabajo titulado: *Programa de Capacitación Dirigido a los Docentes de la II Etapa de Educación Básica en la Metodología del Súper-Aprendizaje del Municipio*

Palavecino, Estado Lara. en la modalidad de investigación de campo, tipificado como proyecto factible, cuya finalidad fue diseñar un programa de capacitación dirigido a los docentes de la II Etapa de Educación Básica en la metodología del súper – aprendizaje del Municipio Palavecino, Estado Lara. Los resultados obtenidos evidencian, que los docentes mayoritariamente consideran importante conocer nuevos métodos y técnicas de enseñanza que permitan desarrollar el procesamiento creativo en el estudiante. Por lo tanto, confrontaron una actitud favorable a participar en talleres de capacitación y actualización de esta nueva pedagogía informacional, aplicada a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Debido a la importancia que representa este estudio en el campo de la educación, el mismo se recomienda, que se realicen investigaciones de esta naturaleza que contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza, de una manera muy especial en el área de Tecnologías de Información y Comunicación, en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.

Bases Teóricas

Concepto de Tecnología

Se ha considerado conveniente comenzar este punto centrándonos en el análisis del concepto “tecnología”, pues existen varios términos o vocablos que son utilizados indistintamente, y que sin embargo expresan conceptos diferentes. En el uso común del lenguaje no están claramente delimitados los conceptos de técnica, artefacto técnico, sistema técnico y tecnología. En principio, por técnica se entiende un conjunto de habilidades o reglas prácticas que sirven para resolver problemas. Los artefactos son resultados o instrumentos de una técnica, o ambas cosas, y las tecnologías son

conocimientos sistemáticos y racionales, de base científica, que permiten describir, explicar y diseñar artefactos técnicos.

Sin embargo, tanto en el lenguaje común, como en el académico, es corriente identificar una técnica con los artefactos que produce o que incorpora y, recientemente, se ha extendido también el uso del término “tecnología” para referirse no a las teorías sobre la técnica, sino a las técnicas mismas que se basan en conocimientos científicos y tecnológicos, e incluso a los artefactos característicos de esas técnicas.

Según los profesores Aibar y Quintanilla (2002), se pueden distinguir tres grandes orientaciones o enfoques en las teorías sobre la técnica y la tecnología, que estos autores denominan enfoque cognitivo, enfoque instrumental y enfoque sistémico o praxiológico. Resulta importante resaltar que las consecuencias que se derivan de adoptar un enfoque u otro en el análisis tiene importancia.

Tecnología de Información y Comunicación

Es necesario definir la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) como el conjunto de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para crear, diseminar, almacenar, y gestionar información, a fin de comunicarla. Estos aspectos inciden directamente en la educación, dado que se ha venido observando en los últimos años, que el acceso a herramientas tecnológicas de información y comunicación digital, aplicaciones, redes y multimedia, ha crecido rápidamente, (UNESCO, 1998).

Las TIC son cada vez más accesibles, aunque es importante señalar que las tecnologías anteriores continúan jugando un papel fundamental en todo el mundo. El acceso a películas, videos, teléfono, televisión o radio, es mucho más frecuente que el acceso a un computador, Internet. Las nuevas TIC, no

son tecnologías únicas, sino combinaciones de hardware, software, soportes, y sistemas de distribución.

En este sentido, las TIC, se caracterizan por una integración de múltiples soportes, interactividad, flexibilidad de utilización y conectividad. Es decir, pueden integrar múltiples soportes en una sola aplicación tanto en el contexto educativo como productivo; además, son interactivas e incluyen la posibilidad de controlar, manipular y contribuir al contenido informativo; son flexibles, ofrecen libertad frente a los horarios rígidos y las limitaciones de tiempo y espacio; asimismo, por medio de la interconexión cualquier persona del planeta que tenga conexión a internet, puede acceder a cientos o miles de archivos de información y a millones de páginas Web, (Blurton, 2000).

De lo expuesto, se evidencia que la tecnología de la información y comunicación, incluye herramientas como: equipos electrónicos, computadoras, teléfono, videos, cámaras digitales, copadoras, entre otros. Además, su uso puede extenderse al terreno de las imágenes, como la arquitectura, ingeniería, gráficas, modas y películas; también, se incluyen la música e innumerables aplicaciones que al ser utilizadas inducen a una serie de cambios sobre el personal que labora en las organizaciones. Gaxiola (2002) define la tecnología de información y comunicación como una herramienta de la informática capaz de realizar tareas como almacenar, procesar y transformar datos de las actividades operativas de su empresa, mediante el uso de equipos de cómputo.

Para Joyanes (1998, p.32), las tecnologías de información y comunicación, son los productos y símbolos de una nueva economía, la economía de la información; que es tema de estudio creciente entre economistas, y que aunque no existe consenso al respecto ni una definición común, se habla de industria del conocimiento, actividad de información, economía de la información, industria de la información, sociedad de la

información o sociedad post industrial, la cual debe estar orientada hacia el manejo efectivo de los recursos dentro del tiempo y espacio necesario, logrando de ésta manera que se obtenga la información necesaria para el logro de los objetivos organizacionales.

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones son un conjunto de tecnologías ligadas a las comunicaciones, la informática y los medios de comunicación, que han tenido protagonismo en la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, integrándolos a un sistema de información interconectado y complementario.

Es importante mencionar algunos aspectos planteados en la Declaración de Principios en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) de Ginebra (2003) y Túnez (2005) donde afirman que las Tecnologías de la Información y Comunicación pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta propagando los conocimientos y facilitando la comprensión mutua.

...Somos conscientes de que las TIC deben considerarse un medio, y no un fin en sí mismas. En condiciones favorables, estas tecnologías pueden ser un instrumento eficaz para acrecentar la productividad, generar crecimiento económico, crear empleos y fomentar la ocupabilidad, así como mejorar la calidad de la vida de todos. Pueden, además, promover el diálogo entre las personas, las naciones y las civilizaciones...

Información

Según Manso (2003), “la información es un conjunto organizado de datos procesado que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje”, esto quiere decir que tales datos, aportan un significado especial. La información es una

parte fundamental y necesaria en todo proceso comunicativo que permite resolver problemas y tomar decisiones.

Organización

Las organizaciones se constituyen para generar y distribuir un producto o servicio y con ello conseguir un beneficio, ya sea económico o social.

Rodríguez (1994) define a la organización de la siguiente manera:

...es una unidad social estructurada y coordinada compuesta por recursos humanos, físicos y financieros que de alguna manera y con relativa constancia interactúan a efectos de lograr objetivos comunes, independiente de su carácter público o privado, producción o servicio, con fines de lucro o no con la capacidad de adaptarse a condiciones específicas... (p.25)

La historia de la humanidad es una historia de cambios, la vida misma lo es, de estos cambios no escapan las universidades, porque como sistemas que son, interactúan constantemente con su medioambiente, lo que contribuye a su dinámica. Esto implica que debe tener una capacidad de flexibilidad, prevención y reacción al cambio que le permita adaptarse a las demandas del entorno y trascender en el mundo globalizado.

Sociedad de la Información

Una sociedad de la Información es una sociedad con capacidad para generar, apropiar, y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y así construir su propio futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta para su propio beneficio. El concepto de Sociedad de la Información, hace referencia a un paradigma que está produciendo cambios a nivel global desde comienzos del nuevo milenio. Estos cambios son producto de la manera cómo va a crearse y divulgarse la información a través de las nuevas tecnologías digitales. Este cambio trae consigo el desarrollo de la sociedad.

Giner (2004), sustenta que la sociedad de la información trasciende más allá del hecho informático o tecnológico:

La sociedad de la información trasciende, va más allá del hecho informático o tecnológico. En la sociedad de la información las tecnologías de la información y comunicación se convierten en un instrumento clave para la comunicación, el intercambio y la producción de la información. A su vez, la información se convierte en un factor a partir del cual se puede obtener conocimiento y es con este conocimiento con el que se puede producir, fabricar, bienes o servicios o proceder a relaciones de intercambio de cualquier tipo y naturaleza. (p, 35)

Entonces, considerando que, en la sociedad de la información, el conocimiento se convierte en combustible y las TIC en el motor; se puede decir que nuevas formas de división del trabajo y nuevos modelos mentales de visión de prestación de servicio en las universidades a través de la información, son necesarios.

Servicio

Horovitz (1997, Pág. 3). Define el servicio como "El conjunto de prestaciones que el cliente espera, además del producto o del servicio básico, como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo". A este concepto aportan Fischer y Navarro (1994, p.185) que los servicios son "Un tipo de bien económico, constituye lo que denomina el sector terciario, todo el que trabaja y no produce bienes se supone que produce servicios". Torres (2001) dice que "servicio es toda aquella acción tendiente a satisfacer una determinada necesidad".

Aunque se puede diferenciar el servicio de un producto, ambos surgen de un proceso, que puede mejorarse con capital y tecnología. Entonces, se

puede hablar de calidad de servicio cuando se ajustan las especificaciones de salida de un proceso a los requerimientos del usuario.

Siguiendo este orden de ideas, Gabaldón (2001. p.213) dice que la calidad de servicio es proporcionarle al usuario un servicio que exceda constantemente sus expectativas y necesidades. Esmerarse por la excelencia en todas las dimensiones del servicio. Stoner (1996, P.146) también aporta que la calidad "...se refiere a lograr productos y servicios cada vez más competitivos, esto entraña hacer las cosas bien desde la primera vez en lugar de cometer errores y después corregirlos".

Con referencia a lo anterior, es importante señalar que un servicio con calidad es un proceso que compete a todos los miembros de la comunidad universitaria, sin importar el nivel o cargo que ocupen. Esto es un proceso que se inicia con la definición de un compromiso establecido en la misión de la institución, así como un desarrollado sentido de permanencia.

Relación entre Ciencia, Tecnología y Sociedad

Los estudios de "Ciencia, Tecnología y Sociedad" constituyen una aproximación interdisciplinar que se ha desarrollado en el último decenio en Venezuela. se podría afirmar que se trata de una perspectiva de investigación que trata de subrayar y analizar las relaciones existentes entre el ámbito científico, el ámbito tecnológico y el ámbito social, con el objetivo de subrayar la complejidad que existe entre los tres ámbitos. Se podría definir como el área del saber en qué se intentan analizar sistemáticamente las interacciones entre factores científicos, tecnológicos y sociales (Sanmartín y Hronszky, 1994).

Se puede entender como una disciplina o área del saber que ha recibido interés por parte de sociólogos, epistemólogos, economistas y científicos, en general, pero también se puede entender como una perspectiva u óptica de

estudio de temas relacionados con la incidencia de la tecnología en la sociedad, donde se tratan de subrayar algunas deficiencias de aproximaciones excesivamente unilineales y deterministas del estudio de la relación entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. De lo que se trata, en definitiva, es de subrayar que una tecnología no sólo tiene implicaciones sociales, sino que también es producto de unas determinadas condiciones sociales y económicas de una época y un lugar, es decir, que es producto de una *construcción social*.

Como afirma el profesor Manuel Castells, uno de los más reputados estudiosos de la relación entre las nuevas tecnologías y la sociedad a nivel internacional, el cambio tecnológico tan sólo puede ser comprendido en el contexto de la estructura social dentro de la cual ocurre (Castells, 1995). Se pretende denunciar, por consiguiente, el determinismo tecnológico que suele imperar en muchas de las aproximaciones al estudio de la incidencia de la tecnología en la sociedad.

En suma, la perspectiva de “Ciencia, Tecnología y Sociedad” trata de analizar el fenómeno científico-tecnológico en su contexto social, tanto en relación con sus condicionantes sociales como en lo que atañe a sus consecuencias sociales y ambientales. Se trata de un enfoque crítico respecto a la clásica visión determinista y esencialista de la ciencia y la tecnología, y también de carácter interdisciplinar, concurriendo en él disciplinas como la filosofía y la historia de la ciencia y la tecnología, la sociología del conocimiento científico, la teoría de la educación y la economía del cambio técnico (López Cerezo y Sánchez, 2001).

En el caso europeo se suelen situar los orígenes disciplinares de este enfoque en las disciplinas de la sociología y la economía de la ciencia; en concreto, en la crítica a los modelos lineales de explicación del desarrollo tecnológico. Entre otras escuelas y autores precursores de esta perspectiva

cabría señalar a la Escuela de Edimburgo y el Programa Empírico de Relativismo de la Escuela de Bath, es decir, la escuela asociada al constructivismo social; y en concreto, a autores muy representativos como Bijker (Bijker, Hughes y Pinch, 1987).

Partiendo de esta perspectiva, en este apartado vamos a tratar de llevar a cabo una conceptualización básica del concepto de tecnología, para después tratar de trazar una clara diferenciación entre la concepción constructivista de la tecnología frente a la concepción estándar o convencional.

Bases Teóricas para el Uso de las TIC en Educación

Ante la necesidad de presentar las bases teóricas que sustenten los fundamentos que caractericen el uso de las TIC en la educación, se exponen algunas consideraciones en cuanto a su impacto sociocultural como punto de partida para la reflexión pedagógica en la actualidad. En las sociedades industriales avanzadas o postindustriales la presencia y hegemonía de las denominadas “nuevas tecnologías” comienza a ser un hecho evidente e imparable.

La tecnología informatizada que puede definirse como el conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información está provocando profundos cambios y transformaciones de naturaleza social, cultural y económica. La tecnología en general, y especialmente las denominadas nuevas tecnologías (redes de computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, Internet, telefonía móvil, videoconferencia, entre otros) afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan con ellas, sino que también tienen consecuencias sobre la forma de percibir el mundo, sobre las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando

sustantivamente la vida social y cotidiana (Postman, 1994 y Echeverría, 1995).

Estas tecnologías también están afectando a los procesos educativos generados en el seno de la sociedad. Cada vez hay más educación no formal apoyada en los soportes multimedia, software didáctico, la televisión digital, programas de formación a distancia, redes telemáticas, etc. Asimismo, desde un punto de vista específicamente instructivo, las experiencias de enseñanza desarrolladas con las TIC han demostrado ser altamente motivantes para los alumnos y eficaces en el logro de ciertos aprendizajes comparada con los procesos tradicionales de enseñanza, basados en la tecnología impresa.

La sociedad actual, llamada de la información, demanda cambios en los sistemas educativos de forma que éstos se tornen más flexibles y accesibles, menos costosos y a los que se puedan incorporar los ciudadanos en cualquier momento de su vida. Las instituciones de formación superior, donde se prepara al docente de los diferentes niveles del sistema educativo, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje apoyadas en las TIC. El énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los docentes, en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje

Sin embargo, un discurso pedagógico que considere globalmente el uso de las TIC en la educación no puede reducirse a explorar el potencial de las mismas en relación a los procesos individuales de aprendizaje, sino que debe contemplar otros aspectos entre los cuales cabe mencionar: El abordaje de las TIC en la sociedad del conocimiento; el proceso de comunicación, en función de las transformaciones tecnológicas ocurridas en el campo de la informática, las telecomunicaciones y los medios masivos; por

tanto, la educación debe basarse en una clara percepción del impacto tecnológico en el aprendizaje y en la comprensión de sus consecuencias sobre el individuo y la sociedad.

En las actuales condiciones de continuos cambios sociales, resultaría negativo y hasta inexplicable, que un sistema educativo pretendiera ignorar tales cambios y seguir operando sin mayores ajustes de sus estructuras y organización tradicional; tal posición significaría correr el riesgo de perder legitimidad como institución y credibilidad como servicio. La producción, el uso y la actualización tecnológica, influyen en las condiciones de desarrollo de las sociedades. En términos de independencia tecnológica éstas deben contar con los recursos naturales y materiales, con abundantes recursos humanos. Por otra parte, el logro de tal independencia está estrechamente ligado al desarrollo del sistema educativo.

La incorporación de la informática educativa, tiene que ver con el uso efectivo de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde su uso se traduce en estudiar la utilización y efectos de su aplicación a corto, mediano y largo plazo. Disciplina ésta, de carácter interdisciplinario, cuyo desarrollo se ha basado en la ciencia cognitiva, la psicología, la didáctica, la pedagogía, la ingeniería de software, la sociología, las ciencias jurídicas y aquellas disciplinas cuyos objetivos sirvan para dilucidar los secretos del cómo, para qué, con qué, con quién y dónde el hombre aprende.

La utilización de las TIC como herramientas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje deben desarrollar en los individuos habilidades que les permitan su adaptabilidad a los cambios de manera positiva, así como contribuir al enriquecimiento de sus potencialidades intelectuales para enfrentar la sociedad de la información. La elaboración de la reflexión teórica hace énfasis en los postulados metodológicos del paradigma “cualitativo” (Pérez, 1998: 26), el cual permite la construcción de conocimiento partiendo

de una visión integral, dinámica, interpretativa y contextual del fenómeno a estudiar. El carácter lógico utilizado se basa en la descripción de premisas explicativas regidas por las leyes definidas según Nagel (1991) como determinables, y orientadas por analogías sustantivas.

Bases Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

La incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje, enmarcado en la Propuesta para el currículo de formación ciudadana de la República Bolivariana de Venezuela(2008) señala que: En el preámbulo de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) aprobada en referendo consultivo de 1999 y publicada el 24 de marzo de 2000, se caracteriza a la sociedad venezolana como "...democrática, participativa y protagónica, multiétnica y pluricultural en un Estado de justicia, federal y descentralizado..." donde prevalezcan los valores de la "... libertad, la independencia, la paz, la solidaridad, el bien común, la integridad territorial, la convivencia y el imperio de la ley..." (p. 3), además en los artículos 1 y 2 de la C RBV se mencionan los siguientes valores: "...la vida, la libertad, la justicia, la igualdad, la solidaridad, la democracia, la responsabilidad social y, en general, la preeminencia de los derechos humanos, la ética y el pluralismo político". (p. 4).

En el artículo 102, se señala la educación como un derecho indispensable para "... desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad..." (p. 44). Para lo cual, se establece en el artículo 103, que "...El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo...". (ibídem). Así mismo, en el artículo

108 se establece que el Estado es garante de los "... servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información...". (p. 46).

En el Artículo 108. Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

Artículo 110. El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

Ley Orgánica de Educación (2009)

Artículo. 3. Establece como principios de la educación, la democracia participativa y protagónica, sin discriminación de ninguna índole considerado los valores fundamentales: el respeto a la vida, el amor, la fraternidad y la tolerancia del bien común. Igualmente se establece la educación pública y social, gratuita, integral, innovadora, intercultural y plurilingüe.

Artículo. 5. El estado docente se rige por los principios de integridad, cooperación, solidaridad, concurrencia y corresponsabilidad. En las instituciones educativas oficiales del estado garantiza la idoneidad de los trabajadores y las trabajadoras de la educación, la infraestructura, la dotación y equipamiento, planes y proyectos. Y el estado asegura el cumplimiento de estas condiciones en las instituciones educativas privadas autorizadas.

Artículo. 14. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad permanente, continua e interactiva.

Artículo. 15. La educación, conforme a los principios y valores de la constitución de la República y de la presente ley tiene como fines: desarrollar el potencial creativo de cada ser humano para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía en una sociedad democrática basada en la valoración ética y social del trabajo liberador y en la participación activa. Desarrollar una nueva cultura política fundamentada en la participación patagónica y el fortalecimiento del poder popular, en la democratización del saber y en la promoción de la escuela como espacio de formación de ciudadanía.

Capítulo II. Corresponsables de la Educación

Artículo. 17. Las familias tienen el deber, el derecho y la responsabilidad en la orientación y la formación en principios, valores, creencias, actitudes y hábitos en los niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adultas, para cultivar respeto, amor, honestidad, tolerancia, reflexión, participación independencia y aceptación.

Artículo. 37. Es función del estado, la formación de las y los docentes, en atención del perfil requerido por sus niveles y modalidades, por lo cual las

universidades deberán regirse por lo que se establezca en el órgano con competencia en materia de educación.

Artículo. 38 La formación permanente es un proceso integral continuo mediante políticas, planes y programación, actualiza y mejora el desempeño y conocimiento de los y las docentes en su labor de educar, con esto se garantiza el fortalecimiento de una sociedad participativa en el desarrollo y transformación social que exige el país.

Artículo. 39 El estado a través de los sub sistemas de educación básica y universitaria diseña, dirige, administra y supervisa la política de formación permanente de los responsables de la administración educativa; propiciando así la reconstrucción e innovación del conocimiento y la ejecución de programa sociales para el desarrollo local.

Ley del Plan de la Patria 82013-2019)

Se parte del Objetivo Histórico del Plan número dos (II):

II.- CONTINUAR CONSTRUYENDO EL SOCIALISMO BOLIVARIANO DEL SIGLO XXI, EN VENEZUELA, COMO ALTERNATIVA AL SISTEMA DESTRUCTIVO Y SALVAJE DEL CAPITALISMO, Y CON ELLO ASEGURAR LA “MAYOR SUMA DE SEGURIDAD SOCIAL, MAYOR SUMA DE ESTABILIDAD POLITICA Y LA MAYOR SUMA DE FELICIDAD”, PARA NUESTRO PUEBLO.

Seguidamente sus objetivos estratégicos y generales:

2.4. Convocar y promover una nueva orientación ética, moral y espiritual de la sociedad, basada en los valores liberadores del socialismo.

2.4.1 Preservar el acervo moral del Pueblo venezolano y reforzarlo mediante estrategias de formación en valores.

2.4.1.1 Preservar los valores tradicionales del Pueblo venezolano, de honestidad, responsabilidad, vocación de trabajo, amor al prójimo,

solidaridad, voluntad de superación, y de la lucha por la emancipación; mediante su promoción permanente y a través de todos los medios disponibles, como defensa contra los antivalores del modelo capitalista, que promueve la explotación, el consumismo, el individualismo y la corrupción, y que son el origen de la violencia criminal que agobia a la sociedad venezolana.

2.4.1.2 Reforzar el acervo moral del Pueblo venezolano mediante la promoción de los valores del socialismo, la ética y la moral socialista, la formación y autoformación socialista, la disciplina consciente basada en la crítica y la autocrítica, la práctica de la solidaridad y el amor, la conciencia del deber social y la lucha contra la corrupción y el burocratismo.

2.4.1.3 Adecuar los planes de estudio en todos los niveles para la inclusión de estrategias de formación de valores cónsonos con la nueva sociedad que estamos labrando.

Decreto 5907 (2008) Artículo. 58 y 59

Artículo 58. La Dirección General de Formación del Personal Docente es la dependencia responsable de diseñar, coordinar, supervisar y evaluar la ejecución de la política de formación permanente tanto del personal docente en servicio como el nuevo.

Artículo 59. Corresponden a la Dirección General de Formación del Personal Docente las siguientes atribuciones:

- Diseñar y supervisar la implementación de la política educativa en materia de formación permanente tanto del personal docente en servicio como el nuevo ingreso.
- Formular y elaborar los planes, programas y proyectos de formación permanente tanto del personal docente en servicio como el nuevo, de los subsistemas del Sistema Educativo Bolivariano.

Decreto N° 3.390

Artículo 1. La Administración Pública Nacional empleará prioritariamente Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos. A tales fines, todos los órganos y entes de la Administración Pública Nacional iniciarán los procesos de migración gradual y progresiva de éstos hacia el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.

Definición de Términos Básicos

Formación Docente. Se entiende por formación docente todo proceso, formal e informal, de preparación profesional para el ejercicio de la praxis pedagógica. Incluye la carrera universitaria que conduce a la obtención del título y posteriormente los cursos de actualización y de postgrado. Igualmente, durante el desempeño en el aula, en su intervención profesional en un contexto específico, el docente adquiere y consolida conocimientos y habilidades especializadas (Hernández 1999). De esta manera se puede señalar que, la formación del docente de alta pertinencia social, es un proceso dinámico, permanente y, está ligado estrechamente a la práctica en el aula.

El docente es un profesional cuya práctica cotidiana está llena de incógnitas que no se responden con fórmulas preconcebidas y que le exigen la estructuración de sus conocimientos, habilidades y valores para resolver diariamente la problemática que se le presenta en el espacio educativo. En otras palabras, la reflexión acerca de su quehacer en el aula permite que el aprendizaje obtenido por el docente de manera formal e informal tome formas concretas y adquiera un significado que asegure su trascendencia social.

Es en definitiva el docente, en su rol de mediador del aprendizaje, quien puede armonizar las individualidades de un grupo, sin perder el ideal de igualdad (Gimeno 1999, p. 64). El reto, en esta ocasión, lo impone la

diversidad cultural y las diferencias socioeconómicas de los que conforman la escuela de hoy. De esta manera se podría afirmar que la competencia pedagógica del maestro estaría asociada a su capacidad para construir en el aula una cultura académica ligada a la lectura y la interpretación, a la discusión y la reflexión, a la capacidad de predecir y configurar aspectos necesarios para actuar con responsabilidad y con el deseo y la voluntad de saber. También es importante esa competencia pedagógica para promover las situaciones de interacción que ayudan al desarrollo de la conciencia moral (Hernández, 1999, p.67).

En síntesis, como señala Medina (1989), la formación del profesorado consiste en la preparación y emancipación profesional del docente para elaborar, a través de una crítica reflexiva, un estilo de enseñanza eficaz que promueva un aprendizaje significativo en los alumnos y logre un pensamiento de acción innovador, trabajando en equipo con los colegas para desarrollar un proyecto educativo común. Ese es el reto que la sociedad actual impone. Ese es el camino que debe seguir todo docente cuya labor y misión responda a los requerimientos de su contexto social. (p.76)

Técnicas de información y comunicación: Existen múltiples definiciones de las TIC: “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998: 198)

Para Antonio Bartolomé “la T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los

procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” (En A. Bautista y C. Alba, 1997:2)

"Las técnicas de información y comunicación son cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a que los conocimientos sea efímeros y a la continua emergencia de nuevos valores, provocando cambios en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, nuestra forma de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación... Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas (Salinas, 2004)"

Las técnicas de información y comunicación Según Guzmán (2005), son el conjunto de sistemas y productos que captan la información del entorno, la almacenan, la procesan, la comunican y la hacen inteligible a las personas. Esta tecnología se materializa físicamente por medio de dispositivos informáticos y de interconexión que funcionan internamente por medio de programas que emplean diversas interfaces e instrumentos de diálogo e interacción que las personas utilizan para llevar a cabo procesos de tratamiento de información y de comunicación de la misma.

"Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como técnicas de información y comunicación, son el conjunto de

tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes" (Servicios TIC, 2006)

"Las técnicas de información y comunicación son herramientas teórico conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en ésta era podemos hablar de la computadora y de la Internet. El uso de las técnicas de información y comunicación representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos (Ciberespacio profesional, 2011)"

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las técnicas de información y comunicación, recogidas por Cabero (1998), son:

Inmaterialidad. En líneas generales podemos decir que las técnicas de información y comunicación realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.

Interactividad. La interactividad es posiblemente la característica más importante de las técnicas de información y comunicación para su aplicación en el campo educativo. Mediante las técnicas de información y comunicación se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades

y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.

Interconexión. La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.

Instantaneidad. Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.

Elevados Parámetros de Calidad de Imagen y Sonido. El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.

Digitalización. Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones.) Pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal. En algunos casos, por ejemplo, los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.

Mayor Influencia sobre los Procesos que sobre los Productos. Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de las técnicas de información y comunicación presente una influencia sobre los procesos mentales que

realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos. En los distintos análisis realizados, sobre la sociedad de la información, se remarca la enorme importancia de la inmensidad de información a la que permite acceder Internet. En cambio, muy diversos autores han señalado justamente el efecto negativo de la proliferación de la información, los problemas de la calidad de la misma y la evolución hacia aspectos evidentemente sociales, pero menos ricos en potencialidad educativa -económicos, comerciales, lúdicos.

No obstante, como otros muchos señalan, las posibilidades que brindan las técnicas de información y comunicación suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos. Ya hemos señalado el notable incremento del papel activo de cada sujeto, puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica.

Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento, sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos. Estas dos dimensiones básicas (mayor grado de protagonismo por parte de cada individuo y facilidades para la actuación colectiva) son las que suponen una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las técnicas de información y comunicación

Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...). El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", tratan de referirse a este proceso. Así, los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones

conllevando importantes cambios, cuya complejidad está en el debate social hoy en día (Beck, U. 1998).

Innovación. Las técnicas de información y comunicación están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y potencialidades del correo electrónico han llevado a un resurgimiento de la correspondencia personal.

Tendencia hacia Automatización. La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con unos determinados principios.

Diversidad. La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

Para Jordi Adell se está produciendo un cambio de paradigma, dadas las características y nuevas posibilidades que ofrecen las redes telemáticas, así este autor plantea que "el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven [...] como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos" (1997).

Castells presenta la noción de paradigma tecnológico enfatizando su carácter abierto, adaptable e integrador: Para este autor, las características del paradigma tecnológico son:

- La información es su materia prima.
- Su capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales.
- La lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, que permite dotar de estructura y flexibilidad al sistema.
- Su flexibilidad y capacidad para reconfigurarse, permitiendo la fluidez organizativa.
- Convergencia e integración de tecnologías específicas en un sistema general.

Un efecto de esta interacción entre las innovaciones tecnológicas y las estructuras sociales es el nuevo sistema económico global que se está conformando: el fenómeno de la globalización". Según el PNUD (2002) en el Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela: "Las técnicas de información y comunicación se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfases)".

Reproductivismo. El concepto de "reproductivismo" se refiere al hecho de que el sistema educativo es un instrumento importante para el mantenimiento de la dominación en las sociedades. En este sentido se puede decir que las instituciones escolares ayudan a reproducir el orden dominante. Personas tan diversas como Althusser, Bourdieu, Baudelot y Establet en Francia; Bernstein, Young, Whitty y Willis en Inglaterra; Kallos y Lundgren en Suecia;

Gramsci en Italia; Bowles, Gintis, Giroux y Apple en Estados Unidos y, por supuesto, Freire, han atribuido y atribuyen esta función a las escuelas.

Sin embargo, Freire no coincide puntualmente con las posiciones más duras del reproductivismo, ya que no acepta la tesis de que las escuelas, al igual que las sociedades, configuran espacios cerrados en los que están vedadas totalmente las acciones culturales para la libertad. Por otro lado, no debemos olvidar que las escuelas cumplen una función disciplinadora indispensable para instaurar un determinado orden político en las sociedades, y sin orden político sabemos que sobreviene el caos. Esto último nos permite comprender la inconveniencia de atribuir a las escuelas únicamente una función reproductiva.

Sistema de Variables

Las variables conforman la alternativa de solución que se le da al estudio planificado para ser investigado. Representan los elementos, factores o términos que asumen distintos valores cada vez que son examinados. Tienen relación con los objetivos específicos y por medio de ellas se construye el marco teórico, que sirve para fundamentar la investigación que se planificó. Se refiere a los aspectos o dimensiones de un objeto que adquiere distintos valores y por lo tanto varía, el sistema de variables es la representación característica que puede presentar diferentes valores.

Vale resaltar que, Arias (2012), señaló lo siguiente: “Variables es una característica o cualidad; magnitud o cantidad que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición manipulación o control en una investigación.” (p.57). Se puede determinar a partir de esta definición que las variables son características susceptibles de medirse, pueden variar como su nombre lo indica, sujetas a cambios y variaciones.

La definición conceptual de una variable debe referir qué se entiende por dicha variable, qué es, en qué consiste, siempre se aplica al grupo u objetos que se investigan. Siguiendo la definición brindada por Balestrini (2008), indicó: “La definición conceptual se encuentra estrechamente relacionada con el cuerpo teórico en el cual está contenida la hipótesis en cuestión o la variable en estudio.” (p. 114). Cabe destacar que la mencionada autora refiere que la definición conceptual mantiene relación con la formulación del marco teórico en la cual está inmersa la variable en estudio, es el concepto que emite el investigador y así será considerado como válido.

En cuanto a la Operacionalización de las variables, en la investigación científica se emplea este término para designar el proceso mediante el cual se transforma la variable de conceptos abstractos a términos concretos, es la etapa del proceso es donde se establece el significado que ha de otorgársele a un determinado término. En efecto, según Arias (2012), porque: “Es el proceso mediante el cual se establecen los indicadores para cada dimensión, así como los instrumentos y procedimientos de medición”. (ob.cit). Consiste en expresar las variables, en indicadores para que permitan medir los conceptos teóricos. En las investigaciones de campo establecen a través de un cuadro, que contiene los objetivos específicos, la variable, definición conceptual, las dimensiones, los indicadores; y el número ítems.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Metodología y Método

El contexto metodológico establece la manera cómo se llevó a cabo el trabajo de investigación, a través del diseño de un plan general que determina las operaciones a realizar y la secuencia lógica de las mismas. Al respecto, el Manual para la Elaboración, Presentación y Evaluación del Trabajo Final de Investigación de los Programas de Postgrado de la Universidad Pedagógica Libertador (2016) indica que éste se refiere al plan básico que debe seguirse al elaborar una investigación, para Balestrini (2006) “es el conjunto de procedimientos lógicos, tecno-operacionales implícitos en todo proceso de investigación, con el objeto de ponerlo de manifiesto y sistematizarlo; a propósito de permitir descubrir y analizar los supuestos del estudio y de reconstruir los datos, a partir de los conceptos teóricos convencionalmente operacionalizados”.

Enfoque Epistémico

Al hablar de paradigmas, es necesario partir de la conceptualización que Thomas Kuhn dio a este término cuando lo adoptó para referirse al conjunto de prácticas que definen una disciplina científica durante un período específico de tiempo. Según García (2008), en el desarrollo de las ciencias sociales, los paradigmas han significado las experiencias, creencias y valores que permiten percibir la realidad, la forma de responder a esta percepción y en general, la manera de entender el mundo y el conocimiento. Por otro lado, desde el punto de vista de la metodología de la investigación, la ciencia

educativa se ha visto influenciada, fundamentalmente, por dos corrientes filosóficas llamadas paradigmas; estos se conocen como el paradigma empírico-analítico, positivista, cuantitativo o racionalista.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006), no es fácil precisar cuándo se inicia el desarrollo del paradigma positivista, ya que ha evolucionado continuamente con el aporte de distintas fuentes, ubicando su línea temporal desde Aristóteles hasta diversos momentos en los siglos XVI, XVII y XVIII; generalmente, es posible entenderlo como una corriente que se desarrolla a partir de las ideas de Comte (1798-1857), con elementos filosóficos, culturales, científicos y epistemológicos propios y que se caracteriza por enfatizar la importancia del método y de la ciencia para la obtención del progreso y la regeneración moral de la sociedad (Saldivia 2007)

El estudio se enfoca dentro del paradigma positivista, modelo que estudia los fenómenos desde un punto de vista descriptivo y objetivo, midiendo las características propias de éste a través de métodos matemáticos y estadísticos. Al respecto, Hernández y Sampieri (2008) señala que el paradigma de investigación cuantitativa 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 estadísticas para establecer con exactitud, patrones de comportamiento en una población.

Manifiesta además que éste se basa en un tipo de pensamiento deductivo, que va desde lo general a lo particular. Desde un conocimiento extenso de una generalidad, para luego deducir el comportamiento acotado de una particularidad individual. De igual manera, Sampieri establece que durante el proceso se busca el máximo control para evitar posibles explicaciones distintas a la propuesta de estudio (hipótesis), y que en caso

de ir surgiendo estas puedan ser desechadas, se excluya la incertidumbre y minimice el error.

Método de Investigación

El enfoque cuantitativo de la investigación pone una concepción global positivista, hipotética-deductiva, objetiva, particularista y orientada a los resultados para explicar ciertos fenómenos. Se desarrolla más directamente en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios muestrales representativos. Aplica los test, entrevistas, cuestionarios, escalas para medir actitudes y medidas objetivas, utilizando instrumentos sometidos a pruebas de validación y confiabilidad. En este proceso utiliza las técnicas estadísticas en el análisis de datos y generaliza los resultados. La investigación cuantitativa se realiza con la finalidad de probar la teoría al describir variables (investigación descriptiva). Examinar relaciones entre las variables (investigación correlacional). Determinar interacciones causa-efecto entre variables (investigación cuasi experimental y experimental).

Diseño de la Investigación

La investigación está enmarcada en un modelo cuantitativo, por tanto, se examinarán los datos de forma numérica, así mismo es un proyecto factible y orientado hacia una investigación descriptiva. Según Tamayo y Tamayo M. (2010), en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente”. (p.35).

Según Sabino (2009) “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación

primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada". (Pág. 51)

Tipo de Investigación

La investigación se apoya en un diseño de campo. Al respecto Arias (2004) expresa que: "la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna". (p.28) El tipo de investigación es descriptiva según Arias (ob.cit) ratifica que:

Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.22)

Para Sabino (2006), un Investigación de Campo "es cuando los datos se obtienen de manera directa de la realidad objeto de estudio (datos primarios)" (p. 72). La autora se basa en este tipo de Investigación ya que la información se tomará directamente de la realidad en estudio, por lo que se puede estar seguro que los datos que se obtendrán son reales y esto permitirá tener a la mano la realidad del problema, lo que ayudará a captar tanto las necesidades particulares, como las experiencias de la institución para la cual se está elaborando el trabajo.

Población y Muestra

Población. Tamayo (2007), define la población como "la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación". (p.14) En el caso de la investigación no se aplicaron muestreos de tipo probabilístico, o que amerite de análisis numérico; se

describen los sujetos, fenómenos y unidades de investigación y criterios de escogencia, debido a que se trata de área de investigación. En este sentido, cabe destacar que el universo de estudio en cuestión para el caso particular de la presente investigación está conformado por la totalidad del personal docente de las unidades de talento deportivo, constituida por 20 docentes.

Muestra. La muestra, según Morales (2004), se refiere “...al conjunto representativo de un universo o población” (p.54). En el caso de estudio, no se extrajo muestra de la población estudiada por tratarse de un número de sujetos manejables por el investigador, por lo tanto, es una muestra del tipo censal.

Como la población está representada por un número de sujetos manejables se tomará en su totalidad como muestra para la presente investigación. (Ver Cuadro 2)

Cuadro 2.

Distribución de la Población

Cargo	Número de personas
Personal Directivo	2
Coordinadores	2
Profesores de planta	9
Vinculantes	7

Fuente: Actores Educativos Media General del Municipio Gran Sabana del Estado Bolívar. (2017). Elaboración Propia.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

La técnica que se aplicó en esta investigación permitió recoger la información según Arias (2003) “se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (p.67), es decir es como se va conseguir el testimonio de los informantes. Para la recolección de datos en esta investigación se utilizarán las siguientes técnicas:

- La entrevista previa al comienzo de la investigación, hasta el momento en que se aplicó el instrumento. Aparte de recolectar información, esta técnica se utilizó para crear un clima de cordialidad y confianza, a fin de que los participantes se sientan en libertad de expresarse de manera objetiva ante las formulaciones que se harán.

- La técnica de la encuesta, permitió recoger los datos que ponen de manifiesto la situación de la población de estudio. Bajo esta técnica se utilizará el cuestionario como instrumento con el propósito de conocer la opinión de los miembros de la muestra sobre este tema.

Arias (2006) define “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (p.69), entendiendo que toda la información suministrada por el informante debe quedar en el papel u otro medio. Como instrumento se utilizará el cuestionario dicotómico, dado a la versatilidad que según Arias (ob.cit), posee ya que “permite manejar en forma unilateral los ejes de recolección de información” (p.30).

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Validez. En cuanto a la validez del instrumento Bisquerra (2000) expresa que: “Se denomina validez de un test o cuestionario” al grado en que mide lo que pretende medir. La validez del instrumento se hará comprobando formalmente si es posible garantizar el grado de autenticidad que se

pretenderá al realizarlo. (p.91). Al respecto, Legewie, citado por Flick (2004) hace unas consideraciones para juzgar la validez:

(a) Que el contenido de lo que se dice sea correcto, (b) que lo que se dice sea apropiado socialmente en su aspecto relacional y (c) que lo que se dice sea sincero en cuanto a la presentación de sí mismo del hablante. (p.241)

En tal sentido, la validez del instrumento se someterá al criterio de juicio de tres expertos, en diseños de instrumentos de Metodología, Gerencia y Tecnologías de Información y Comunicación en el área educativa, con el fin de obtener sus opiniones sobre la estructura del cuestionario. De allí se aplicaron las medidas correctivas procedentes.

Confiabilidad. Por otra parte, la confiabilidad de un instrumento de medición es definida según Busot (2011), como: “la capacidad que tiene un instrumento e registrar los mismos resultados en repetidas acciones con una muestra y bajo unas mismas condiciones” (p.108). Es decir, la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado de aplicación de un instrumento de medición al mismo sujeto y produce el mismo o diferentes resultados que permitirán hacer el ajuste necesario. Se determinó la confiabilidad del instrumento con el cálculo de confiabilidad Alpha de Cronbach, sobre la base de una matriz de correlación de ítems, producto de los resultados de la prueba piloto utilizada para determinar la confiabilidad del instrumento, integrada por un grupo de cinco (5) sujetos que poseían las mismas características de la muestra.

Técnicas de Análisis e Interpretación de Datos

Los procedimientos a emplear en el análisis de los datos del cuestionario incluyen la estadística descriptiva, análisis cuantitativo y cualitativo con sus respectivas graficaciones. Palella y Martins (2006) expresan la estadística descriptiva consiste sobre todo en la presentación de datos en forma de

tablas y gráficas. (p.189). El análisis cuantitativo permite obtener los diferentes índices porcentuales registrados en cada ítem, según las frecuencias de respuestas dadas por la muestra aplicada. Y el análisis cualitativo se utilizó con el propósito de darle una sustentación teórica a los resultados obtenidos y sobre las cuales se formularon las conclusiones y recomendaciones de dicha investigación.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Escrutinio de los Fundamentos

Una vez que el investigador ha recogido la información correspondiente (sea una encuesta, una observación directa, registros anecdóticos, documentos, fotos, videos, grabaciones, etc.) Según Palaella y Martins (2006) “no solo debe disponer de una forma de organización para analizar los datos sino para presentarlos; de manera que primero se analiza los resultados” (p.75) y después se organizan para presentarlos de una manera que sea atrayente y clara para los que la han de recibir.

En el presente estudio luego de aplicado el instrumento conformado por 20 ítems de preguntas dicotómicas que corresponden a la variable capacitación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, se procedió a la presentación de los resultados a través de un análisis de los datos. Tal como lo expresa la Universidad Nacional Experimental Libertador (2010) este consiste efectivamente en “resumir las observaciones hechas” (p.355). La información numérica que se recogió se transformó en gráficos de histogramas de frecuencia para realizar una interpretación pertinente de cada uno de los ítems recogidos en el cuestionario.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en la investigación, los mismos se representarán a través de una serie de cuadros y gráficos donde se representan la información obtenida de la muestra censal:

Distribución Porcentual para la Dimensión: Capacitación.

Indicadores: Conocimiento (uso de la terminología) Innovación tecnológica.

Uso de las tic. Aplicación de las tic.

Ítems.

- 1- ¿Conoce las innovaciones en las Tecnologías de Información y Comunicación?
- 2- ¿Maneja o tiene conocimientos sobre el uso de las computadoras?
- 3- ¿Ha incursionado en el uso de la Internet?
- 4- ¿Existen equipos de Tecnología en su institución?
- 5- ¿Ha tenido algún de tipo de experiencia en Tecnologías de Información y Comunicación?
- 6- ¿Se siente capacitado para gerenciar las Tecnologías de Información y Comunicación?
- 7- ¿Ha realizado cursos sobre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación en pregrado, postgrado u otros?

Cuadro 3.

Distribución Porcentual para la Dimensión: Capacitación. Indicadores: Conocimiento (uso de la terminología) Innovación tecnológica. Uso de las tic. Aplicación de las Tic.

Ítems	SI (·f)	Si (%)	NO (f)	No (%)	TOTAL ÍTEMS	TOTAL %
1	18	90%	2	10%	20	100%
2	19	95%	1	5%	20	100%
3	20	100%	0	0%	20	100%
4	7	35%	13	65%	20	100%
5	12	60%	8	40%	20	100%
6	8	40%	12	60%	20	100%
7	5	25%	15	75%	20	100%
Total	89	445%	51	255%	140	700%
Promedio Total	12,7	63,5%	7,3	36,5%	20	100%

Fuente: Arocha J. (2017).

Dado el cuadro de distribución de frecuencia, se presenta la representación gráfica de la información recabada. (Ver Gráfico 1)

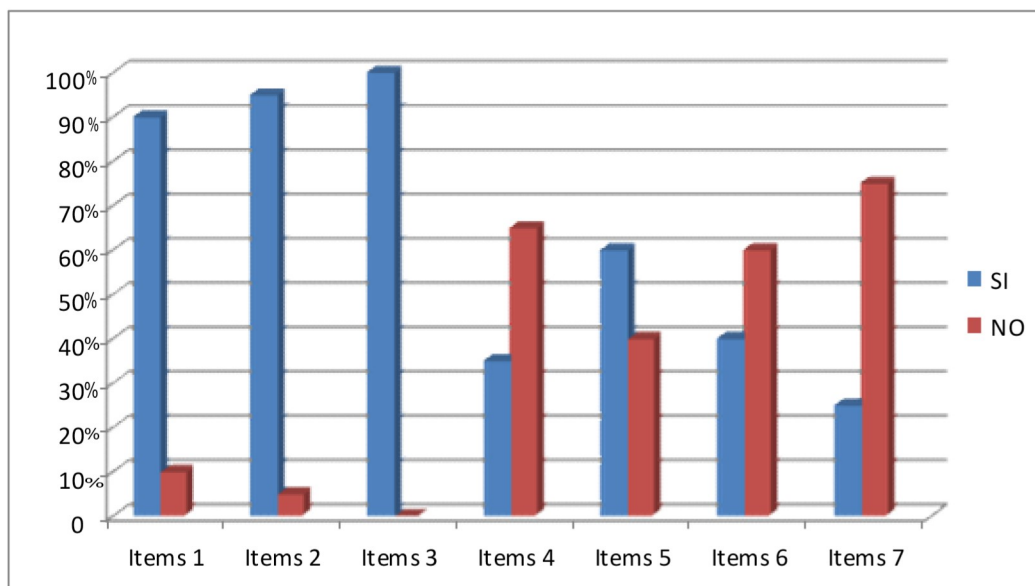


Gráfico 1. Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Capacitación. Fuente Cuadro 3.

Interpretación: Con relación a la información mostrada en el cuadro dos (2) y gráfico uno (1) de la variable Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, dimensión Capacitación. Se pudo evidenciar que el 63,5% de los docentes tienen conocimientos sobre el uso y aplicación de las Tecnologías de información comunicación con sus innovaciones tecnológicas y terminologías, mientras un 36,5% de los mismos no tienen conocimiento de estos.

En concordancia a lo anteriormente descrito la escuela forma parte de una estructura en la comunidad y es importante que se integren los avances tecnológicos que la sociedad genera, para que los docentes cumplan con la misión de forjar al hombre y a la mujer como seres que asumen a las ciencias y las tecnologías como procesos solidarios de la vida. Según, Cabero (2006) expresa que “la capacitación se considera como un proceso educativo a corto plazo que utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado, mediante el cual el personal docente adquiere los conocimiento

y habilidades técnicas necesarias para acrecentar la eficacia en el logro de las metas organizacionales”.

En función a ello, se puede decir que la sociedad demanda una nueva idea del proceso educativo, conducente para una forma de vida que se centre en el desarrollo de la equidad social a través de la aplicación de nuevas estrategias de capacitación en la gerencia de las T.I.C dirigida a docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

En este proceso, también se discurre la formación de un nuevo republicano idóneo de vivir y convivir con una visión completa del mundo, logrando un desarrollo integral del ser humano, así como también del entorno social y cultural proponer estrategias cognitivas para el fortalecimiento del aprendizaje cooperativo en los estudiantes. Existe cierto consenso entre los autores, en concebir la capacitación como la formación dirigida al trabajador que ocupará un puesto nuevo, o que dentro de su puesto de trabajo debería desempeñar una actividad no habitual. Lanz (ob.cit: 66) indica que la capacitación: “Es proporcionar al trabajador los conocimientos necesarios y requeridos para el puesto a desempeñar.”

Desde esta óptica, se parte del criterio de que la acción gerencial tecnológica debería ser una práctica habitual del docente y el personal administrativo, por lo cual, se requiere de la capacitación organizada y sistemática en esta dimensión profesional; en el ámbito específico de la gerencia de la cual surge una necesidad de capacitación, pues se va a emprender una acción nueva para el docente, el cual necesita nociones mínimas para poder ejecutarlas con efectividad. Dado que lograr una capacitación docente exitosa, es altamente sensible a contextos individuales, se vuelve difícil encontrar fórmulas exitosas.

Sin embargo, existen tendencias en innovaciones de capacitación docente que han sido identificadas como denominadores comunes y principios operativos en casos de estudios de buenas prácticas. La tecnología puede ser una fuente valiosa para mejorar y reforzar actividades relacionadas con algunas de estas tendencias.

Tal es el caso de los cursos por la Internet; los cuales permiten al docente recibir capacitación en servicio, para continuar su desarrollo profesional a su propio ritmo y en su tiempo libre. Un ejemplo de ello lo representan los docentes que participaron en el programa Acelera (1998) del Brasil, capacitación docente en el contexto del Programa de Tecnología Educativa en Costa Rica (1999), los del programa Plancad (2000) del Perú, entre otros, los cuales podían intercambiar ideas, discutir problemas y soluciones que tienen en común, y participar en redes que traspasan fronteras nacionales a través de correspondencia electrónica y “chat rooms” o salas de plática en el Internet.

Es fundamental convencer a las autoridades políticas e institucionales de la pertinencia de estas tecnologías, como factor de desarrollo y de modernidad. Uno de los ejes de desarrollo es la formación de formadores para las TIC y utilizando las TIC; a través de la formación de especialistas, se puede considerar aumentar el potencial de los docentes aportando una metodología y herramientas de formación reutilizables llamados a convertirse a su vez en formadores.

A continuación, la Distribución Porcentual para la Dimensión: Cognitivo y los Indicadores: Desarrollo de habilidades y destrezas. Uso de entornos virtuales.

Ítems.

- 8- ¿Considera que el Ministerio de Educación es el organismo idóneo para formar a los docentes en el área tecnológica?
- 9- ¿Aplicaría tales conocimientos en su área?
- 10- ¿Conoce algunas estrategias para la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación?
- 11- ¿En el mundo actual es importante que el docente gerencie Tecnologías de Información y Comunicación?
- 12- ¿La adecuada gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación implica el logro de objetivos institucionales en términos de calidad y competitividad?
- 13- ¿Tienen los docentes el conocimiento y capacitación necesaria para el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación?

La información recopilada de la dimensión e indicadores presentados, en el cuadro 4.

Cuadro 4.

Distribución Porcentual para la Dimensión: Cognitivo y los Indicadores: Desarrollo de habilidades y destrezas. Uso de entornos virtuales.

Ítems	SI (·f)	Si (%)	NO (f)	No (%)	TOTAL ÍTEMS	TOTAL %
8	14	70%	6	30%	20	100%
9	20	100%	0	0%	20	100%
10	9	45%	11	55%	20	100%
11	19	95%	1	5%	20	100%
12	18	90%	2	10%	20	100%
13	6	30%	14	70%	20	100%
Total	86	430%	34	170%	140	700%
Promedio Total	14,3	71,6%	5,7	28,4%	20	100%

Fuente: Arocha J. (2017).

Con la información obtenida en el cuadro 4 de distribución de frecuencia, se presenta la representación gráfica de la información recabada. (Ver Gráfico 2)

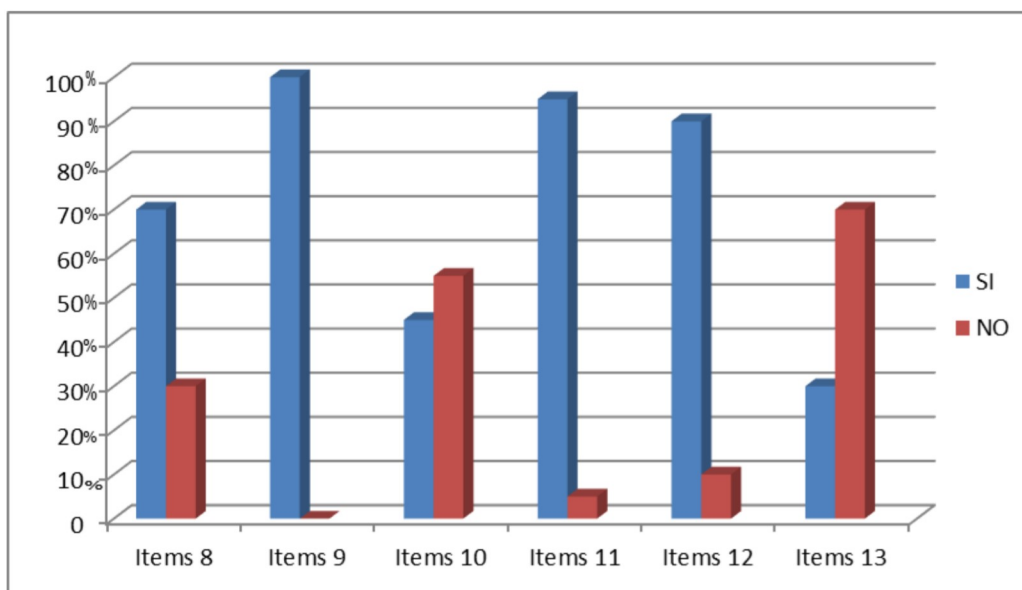


Gráfico: 2. Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Cognitivo. Fuente cuadro 3.

Interpretación: En concordancia a la información mostrada en el cuadro tres (3) y gráfico dos (2) de la variable Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, dimensión Cognitivo. Se pudo evidenciar que el 28,4% de los encuestados, considera que el ministerio de educación no es el organismo idóneo para formar en el área tecnológica, que se deberían buscar otras alternativas para la formación en el área de las T.I.C., restándole importancia a que los educadores gerencien las estrategias de tecnología de información y comunicación.

Mientras el 71,6% de los encuestados opina que el ministerio de educación es el ente competente para la formación y capacitación de los docentes en dicha área para ellos aplicar los conocimientos adquiridos y así

impartir sus asignaturas en la institución reconociendo la importancia que se gerencie las T.I.C en el aula de clases, debido a que estas representan un recurso muy valioso a usar por el docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Rodríguez (2009) asegura que “las T.I.C, intervienen como recurso innovador en el proceso de enseñanza aprendizaje, aparecen en éste escenario como elemento facilitador, que promueve el desarrollo de aptitudes intelectuales y facilita la adquisición de habilidades y destrezas cognitivas, que se sigue según las necesidades del estudiante y el docente. Su incorporación en el campo educativo principalmente ofrece la oportunidad de trabajar en un ambiente ameno y atractivo, se propicia el trabajo colaborativo entre estudiantes y entre estudiante-docente.”

En relación a lo anteriormente descrito. Robbins (2006), define la gerencia como: “El proceso de hacer que las actividades se cumplan con eficiencia y eficacia por medio de otras personas”. (p.85) Por lo tanto, constituye un factor clave para la productividad de las organizaciones, incluyendo las educativas; su gestión determina que se produzcan resultados positivos al administrar eficientemente una serie de recursos, de los cuales, el más importante lo constituye el recurso humano. Es por medio de la labor que desempeñan los grupos de trabajo, como se logran los objetivos y se obtienen los resultados. Al respecto Adair (2001), señala que:

El gerente es la persona que tiene entre sus cualidades el conocimiento y la habilidad apropiada para conducir un grupo al cumplimiento de sus metas, conformando un equipo, a través de instrucciones, donde se controle, evalúe y se fomente la toma de decisiones, propiciando la participación y utilizando un liderazgo de acuerdo a la situación, haciendo uso adecuado y eficiente de todos los recursos. (p.67)

Es decir, mantener las relaciones interpersonales, detectando los ánimos del personal para manejarlo a su conveniencia, y fijar las normas de conducta para el grupo y así mantener la disciplina. Por consiguiente, los

docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar, son los primeros llamados a ser capacitados en las Tic; pues creando un clima de confianza entre sus subordinados; manteniendo una relación mutua, donde la toma de decisiones sea altamente descentralizada, la comunicación sea ascendente, descendente y colateral en donde lo principal sea el compartir las responsabilidades y así lograr una participación efectiva. Respecto a lo planteado Bittel (2000), señala que el gerente debe considerar lo siguiente:

Confianza recíproca entre el directivo, docente y comunidad en general. Los resultados finales son aportes de los involucrados en el proceso, por lo tanto, deben estar conscientes de los hechos. Debido a que el proceso de integración es lento posibilita el éxito con larga proyección en el tiempo, es decir, se debe proporcionar el tiempo suficiente para que todos se integren. (p.68)

Por consiguiente, el gerente debe brindar confianza e integrar al personal en un clima de aportaciones colectivas. Es por ello, que la Informática incide a través de múltiples facetas en el proceso de formación de las personas y del desenvolvimiento de la sociedad; puede ser observado desde diversos ángulos, entre los que cabe destacar el aporte de Fujimoto, (ob.cit) cuando señala:

La educación informática (a) como tema propio de enseñanza en todos los niveles del sistema educativo, debido a su importancia en la cultura actual; (b) como herramienta para resolver problemas en la enseñanza práctica de muchas materias; es un nuevo medio para impartir enseñanza y opera como factor que modifica en mayor o menor grado el contenido de cualquier currículo educativo; (c) La informática de gestión como medio de apoyo administrativo en el ámbito educativo

Manejar una computadora permite a los estudiantes mejorar su autoestima, sintiéndose capaces de "lograr cosas", realizar proyectos, crecer, entre otros. Aparece también la importancia constructiva del error, que permite revisar las propias equivocaciones para poder aprender de ellas. Así, el alumno es un sujeto activo y participante de su propio aprendizaje; que

puede desarrollar usos y aplicaciones de la técnica a través de la inserción de las nuevas tecnologías. El método de razonar informático es concretamente el método de diseño descendente de algoritmos que es positivamente enriquecedor como método sistemático y riguroso de resolución de problemas y de razonamiento.

De tal manera que el docente, debe dominar una forma de trabajar metódica, que enseña a pensar y que permite el aprendizaje por descubrimiento, el desarrollo inteligente y la adquisición sólida de los patrones del conocimiento. Todas estas acciones llevarán al estudiante, a estar preparado, entonces, para distinguir claramente cuál es el problema y cuál es el método más adecuado de resolución. La computadora es, además, para el docente, un instrumento capaz de revelar, paso a paso, el avance intelectual del alumno.

Finalmente, la Distribución Porcentual para la Dimensión: Tecnológico e Indicadores: Gestión tecnológica, actualización, capacitación, Experiencia.

Ítems.

- 14- ¿Es necesario capacitar al docente para facilitar la implementación de estrategias en el uso de Tecnologías de Información y Comunicación?
- 15- ¿Es cierto que se hace cada vez más necesaria la formación de un profesional que aborde con capacidad gerencial y herramientas técnicas, los problemas de la educación actual?
- 16- ¿Está usted dispuesto a enfrentar estos retos?
- 17- ¿Existe el recurso material (computadoras, internet) para la implementación de los programas de capacitación docente para la gerencia de las Tecnologías de información y Comunicación?
- 18- ¿Existe la posibilidad de adquirir algún tipo de Tecnología de información y Comunicación en su institución?

19- ¿Es Factible la aplicación de programas de capacitación docente para la gerencia de las Tecnologías de información y Comunicación?

20- ¿Considera que los contenidos que dicta en su materia puede ser apoyado en el uso de las TIC?

La información recopilada de la dimensión e indicadores presentados, en el cuadro 5.

Cuadro 5.

Distribución Porcentual para la Dimensión: Tecnológico e Indicadores: Gestión tecnológica, actualización, capacitación, Experiencia.

Ítems	SI (·f)	Si (%)	NO (f)	No (%)	TOTAL ÍTEMS	TOTAL %
14	20	100%	0	0%	20	100%
15	20	100%	0	0%	20	100%
16	20	100%	0	0%	20	100%
17	5	25%	15	75%	20	100%
18	11	55%	9	45%	20	100%
19	19	95%	1	5%	20	100%
20	20	100%	0	0%	20	100%
Total	115	575%	25	125%	140	700%
Promedio Total	16,4	82,1%	3,6	17,9%	20	100%

Fuente: Arocha J. (2017)

Procesada la información y su distribución porcentual, se presenta la gráfica y su interpretación de los resultados. (Ver gráfico 3)

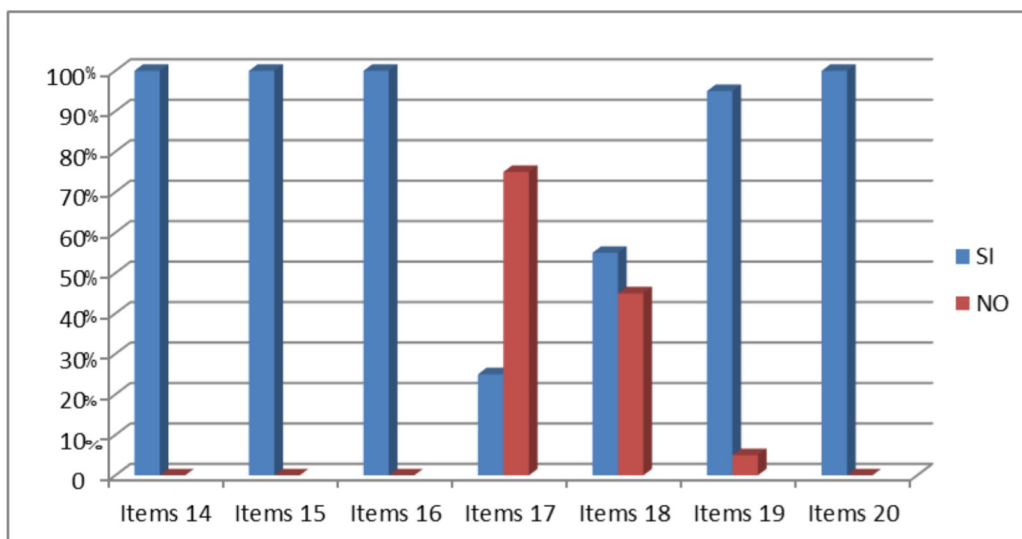


Gráfico: 3. Formación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Dimensión Tecnológica. Fuente Cuadro 5.

Con relación a la información mostrada en el cuadro cuatro (4) y gráfico tres (3) de la variable Capacitación en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, dimensión Tecnológico. Se pudo evidenciar que el 82,1 % de los encuestados está de acuerdo que es necesario capacitar a los docentes en el uso de estrategias que incluyan Tecnologías de Información y Comunicación, para así afianzar el proceso de enseñanza e incluir nuevos recursos que motiven a los estudiantes. Así como también enfrentar los retos que suponen la capacitación y formación en las T.I.C a pesar de que no existe el recurso material necesario para la implementación de un plan de capacitación en la institución pero con la certeza de encuestados que es factible que se aplique un plan de capacitación para la gerencia de las TIC, ya que esto resultaría altamente beneficioso para el desarrollo de las diversas asignaturas que se imparten en la institución y el 17,9 % difiere de lo anteriormente expuesto.

En relación a lo anteriormente descrito en las últimas décadas, en el medio educativo se viene hablando con creciente insistencia sobre la necesidad de mejorar la calidad educativa. En ámbitos universitarios no se

habla tanto de calidad, sino que se proclama la excelencia. Más allá de estos llamados, muchas veces retóricos, sí parece haber consenso, en que la educación no sólo responde a las necesidades actuales del país, sino que sus resultados son cada vez más pobres, y no se relacionan con los recursos que el Estado le destina. En la actualidad, las políticas implementadas en relación a la formación, actualización y perfeccionamiento de los docentes no han generado avances a la calidad educativa, al respecto Rodríguez (2009) señala:

Las medidas adoptadas en términos de elevación a nivel de licenciaturas mediante sistemas de educación a distancia así como presenciales, han surtido efecto sobre la movilidad social y geográfica del magisterio, pero no han contribuido a mejorar la calidad de la educación (p.19)

En tal sentido, se infiere que, si la formación permanente es una necesidad, no puede ser confundida con el desarrollo de cursos y talleres aislados, sin seguimientos; que pocas veces responden a las necesidades de los docentes y que en la mayoría de los casos son utilizados para amontonar diplomas. Rodríguez (2009) señala: “Se ha mostrado que los cursos que se imparten por una sola vez, que sacan al profesor de su contexto de trabajo y que no cuentan con seguimiento y con el apoyo posterior, rara vez son eficaces.” (p.21) Tal manera que Stonier (2009), ilumina un poco más el término, al afirmar que:

Se entiende por necesidades de capacitación la diferencia entre los estándares de ejecución de un puesto y el desempeño real del trabajador, siempre y cuando tal discrepancia obedezca a la falta de conocimientos, habilidades manuales y actitudes. En esta definición se conjuga a la falta de conocimientos y habilidades del trabajador y a los estándares de rendimiento del puesto que se desempeña, de esta manera la capacitación estaría íntimamente ligada a la productividad eficiencia y calidad de la organización. (p.33)

Para determinar la necesidad de capacitación; hasta ahora sólo se ha considerado la correspondencia entre las competencias del trabajador y los

requerimientos del puesto, pero en virtud de que la capacitación no es un proceso impersonal, sino eminentemente humano, que por buscar una modificación permanente de la conducta (aprendizaje) no puede obviar la disposición y participación activa del trabajador en este caso de los docentes.

La novedosa visión del docente de aula, cuestiona la supuesta formación integral que este recibe a nivel superior. Los pensum de estudio de las carreras universitarias del país en el área educativa, se orientan a proveer al participante de las capacidades pedagógicas que éste necesita para su desempeño en el aula; ignorándose las nociones de orden específico que el maestro requiere para garantizar el logro de las metas instruccionales. Al respecto señala Drucker (2002): “Pareciera que a los docentes de este país se les hubiese negado la oportunidad en los institutos de formación docente de aprender áreas específicas para su desempeño educativo”. (p.31)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las conclusiones, representan la luz de los resultados obtenidos y puntualizan cada uno de los aspectos que conforman las dimensiones del estudio circunscritas a los resultados obtenidos y que den respuestas a los objetivos específicos de la investigación. En tal sentido, Palella (2006), expresa: “su presentación debe estar organizada en función de los objetivos específicos; según el número de objetivos específicos, como mínimo, serán partes que contengan las conclusiones”. (p.191).

Tomando en consideración los resultados sobre los resultados obtenidos en la investigación y los objetivos formulados en el estudio se procedió a elaborar un conjunto de conclusiones y recomendaciones; las cuales servirán para orientar la elaboración y ejecución de las estrategias de formación planteadas sobre la gerencia de las tecnologías de información y comunicación en docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Conclusiones

En relación al objetivo 1: Identificar las estrategias de capacitación que posee el personal docente para la gerencia de las tecnologías de información y comunicación en docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar. Se evidencia que el nivel de conocimiento que poseen el personal docente, adscrito a la institución objeto de estudio, para gerenciar las tecnologías de información y comunicación en algunos casos

es deficiente, ya que a pesar de que han incursionado sobre el uso de la computadora, desconocen sobre las innovaciones en tecnologías de información y comunicación, y muchos de ellos limitan el uso del internet, los docentes que tienen conocimiento sobre tecnologías de la Información y Comunicación son considerados como recursos humanos para orientar a los compañeros de trabajo, sobre el manejo de algunos programas, como Word, Excel y Power Point. Siendo esta la única estrategia de formación que poseen en la institución.

Los docentes en su mayoría no han realizado cursos de computación o informática, todo ello motivado a la falta de recursos o disponibilidad de tiempo; pero reconocen que al tener estos conocimientos tienen mayores posibilidades de gerenciar estas tecnologías, en vías de lograr un mejor aprendizaje y una enseñanza de calidad, los docentes reconocen la responsabilidad que tienen para capacitarse en el uso y manejo de las destrezas en el área de la informática, por lo que necesita de programas y alternativas de formación y capacitación para asumir el reto de gerenciar estas tecnologías.

En cuanto a los recursos o medios didácticos de las TIC utilizados en las actividades curriculares en el aula, la mayor representación de los profesores no los considera prioritarios, por tales razones, son pocos los que emplean estos recursos. Con respecto a la frecuencia con que utilizan las TIC, se pudo conocer que nunca elaboran la planificación conjuntamente con el docente tutor; de esta forma reiteran su comportamiento frente a la aplicación de las TIC en el aula, esto significa que en su mayoría desestiman los aportes que brindan estas tecnologías de información y comunicación en el proceso educativo de sus estudiantes.

En relación al objetivo 2: Describir las teorías que sustentan el uso de las tic en educación, El siglo 21 se caracteriza por el predominio de contenidos

creados bajo diversos enfoques y criterios, de fácil o libre acceso, los cuales permiten la creación de conceptos y significados propios. Al respecto Maslow,(1988), señala que en el campo educativo son varios los autores que han brindado importantes aportes: las etapas cognitivas de Piaget y el establecimiento de los procesos de asimilación y acomodación, el procesamiento de la información, el aprendizaje social de Bandura, el modelo jerárquico acumulativo de Gagné, el aprendizaje por descubrimiento de Bruner, el aprendizaje significativo de Ausubel, las Teoría Sociocultural, con sus mediadores y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotski, entre otros; donde el aprendizaje es realizado sobre la experiencia directa del estudiante dándole sentido a la nueva información y construyendo nuevos conocimientos. La nueva información se integra a estructuras cognitivas del estudiante afianzadas por la experiencia y dando como resultado el aprendizaje.

En este proceso de generación de conocimiento, los docentes juegan un papel fundamental, ya que según Cabero (2006) “hay un cambio de rol del docente tradicional a mediador del conocimiento, evaluador, diseñador de situaciones de aprendizajes y autor de contenidos.” (p.23), bajo esta perspectiva constructivista Pérez (1998) “interpretando a Jonassen, señala que la tecnología informática ha de brindar herramientas que apoyen estos procesos cognitivos o herramientas para la mente que ayuden al estudiante en la tarea de construcción de nuevos saberes.”

En relación al objetivo 3: Diseñar estrategias de formación dirigidas al personal docente de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar., en gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, los docentes están dispuestos a capacitarse en área de las T.I.C entendiéndola importancia significativa que estas representan para lograr una mayor eficacia del proceso de enseñanza y aprendizaje. Y es necesario diseñar estrategias de capacitación que colaboren con la

formación de los docentes porque no existen en la institución, debido a esto la factibilidad de implantación de estrategias de formación resulta favorable, por cuanto el personal involucrado reconoce sus limitaciones y la falta de conocimientos para gerenciar las tecnologías de información y comunicación.

La era del internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las Tic para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las Tic para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas, matemáticas...) y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las Tic para lograr una escuela más eficaz e inclusiva. Stonier (2009) asevera que:

Las principales razones por las cuales se debe incluir el uso de las Tic en el aula de clase son en primer lugar la alfabetización digital de los alumnos, para así aprender competencias básicas, en segundo lugar, la productividad académica, aprovechando las ventajas que proporciona el realizar actividades como: preparar apuntes y ejercicios, buscar información, comunicarnos y difundir información. La tercera y última razón, es la innovación en las prácticas docentes, aprovechando las posibilidades didácticas que ofrecen las Tic, para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje y reducir el fracaso escolar.

De lo anterior se desprende que es innegable el uso de las Tic en el aula de clase aumenta y mejora considerablemente la productividad académica, ya que se introducen nuevas formas de explorar y ampliar los conocimientos de los educandos y los docentes, por lo cual se hace innegable la implementación de las Tic de educación.

El modelo de aprendizaje a futuro debe tener características muy especiales, en donde deberá existir una enseñanza y aprendizaje, participativa y constructiva con estrategias de motivación y autoexpresión, donde la educación se convierta en una educación dinámica, operativa, solidaria, autogestionaria y a partir de un concepto social de la libertad, se pudiera desarrollar lo imprescindible formación de valores y para la ciudadanía. Característica esta última que define fielmente los preceptos de la Educación Bolivariana, que es donde se encuentra el marco de acción de los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Con la introducción de las Tic a la educación los procesos de enseñanza y aprendizaje se dan de una manera diferente, porque donde interviene la tecnología, la comunicación y la visión se vuelve holística, es decir que el hombre se convierte en un ser pensante en sus totalidades, por lo que puede decirse que la educación se convierte en un proceso más humanista y el educador se vuelve un agente de transformación, que debe de romper con las estructuras tradicionales, las cuales impiden el desarrollo intelectual, social y cultural, cognoscitivo del agente transformador y del educando. La implementación de las Tic es un tipo de enseñanza que se requiere en docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar, que es una enseñanza en donde el estudiante formó su propia forma de aprendizaje, para poder ser autónomo, seguro y crítico.

Recomendaciones

A los Docentes de Educación Media General del Municipio Gran Sabana del Estado Bolívar

- Los docentes deben motivarse sobre la necesidad de contar con los equipos y condiciones necesarias para instalar herramientas como el Internet, la web, el correo electrónico, que permitan mejorar la comunicación y la calidad del proceso educativo en la institución.
- Colaborar en todos y cada una de las actividades programadas, a objeto de gestionar la compra o donación de los equipos necesarios para entrenarse en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.
- Mantener y mejorar las estrategias de formación diseñadas para su capacitación sobre las T.I.C

A los Directivos de Educación Media General del Municipio Gran Sabana del Estado Bolívar

- Prestar todo el apoyo necesario a los docentes a los efectos de garantizarle su formación y capacitación sobre el uso y manejo del correo electrónico, la web y la Internet.

- Dar a conocer los resultados del estudio a fin de promocionar la implantación de la propuesta objeto de estudio para la gerencia de las tecnologías de la información y la comunicación.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Presentación de la Propuesta

Proponer un Programa de Estrategias y Actividades Pedagógicas que Permitan hacer uso Eficaz de las Tecnologías de Información y Comunicación para Mejorar la Praxis Educativa de los Docentes de Educación Media General del Municipio Gran Sabana del Estado Bolívar

La presente propuesta está dirigida a diseñar estrategias de formación dirigidas al personal docente de educación media general del municipio Gran Sabana del Estado Bolívar., en la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. La presente propuesta está estructurada a partir de reuniones, charlas, talleres, cursos, círculos de acción, dotación de equipos tecnológicos y mejora de la estructura físicas. Además, la propuesta de Formación Docente para el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), está dividida en varias fases, y se desarrolla de lo simple a lo más complejo.

Los contenidos que se abordan corresponden a la formación de los elementos esenciales que el docente de hoy en día debe conocer en cuanto al uso educativo de las TIC, en ella se contempla la iniciación al uso del computador y herramientas ofimáticas, el uso del Internet y los servicios básicos, el uso de los software educativos como herramienta, planificación de una sesión de clase, tecnología instruccionales y metodología para el desarrollo de soluciones educativas basadas en TIC (Actividades de

Aprendizajes Computarizadas, Software Educativos, Estrategias basadas en la Web, Micros educativos, entre otros).

Se dice que la Tecnología no determina la Sociedad; tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico. La tecnología es parte viva de la sociedad y ambos elementos se nutren, inventan y reinventan a sí mismos en una espiral interminable. Hoy en día, una revolución tecnológica sustentada en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, está modificando la base misma de las sociedades. Estas Tecnologías de Información y Comunicación están integrando al mundo en redes globales. En pocos años, se han generado cambios económicos, políticos, tecnológicos y sociales que han creado lo que Manuel Castells llama “La Sociedad Red”.

Ahora bien, la “Sociedad Red” va más allá del uso de una computadora conectada a Internet. La “Sociedad Red” implica una transformación de fondo de los roles sociales, las fronteras nacionales, la cultura, el conocimiento y la información. Son precisamente el conocimiento y la información, las dos “palabras mágicas” de este nuevo paradigma social. Así, el contexto en el que funciona la educación ha cambiado y seguirá transformándose drásticamente. Por ello, la gerencia educativa debe asumir una redefinición. Es necesario reflexionar sobre las posibilidades que las Tecnologías de Información y Comunicación ofrecen en el ámbito educativo.

En este proceso de incorporación de tecnologías a los sistemas educativos, nuestro país no ha sido la excepción, de manera tal que el Ministerio de Ciencia y Tecnología, a través de la incorporación de las aulas virtuales en los espacios educativos, tiene como norte lograr que los estudiantes alcancen los objetivos transversales en informática y que los docentes aprendan a usar tecnologías, comprendiendo y desarrollando

formas y métodos útiles asistidos por el computador para el logro de sus objetivos curriculares y gerenciales.

En tal sentido, como institución formal responsable de la formación de docentes, debe responder a las interrogantes y desafíos de la cultura que le ha tocado vivir, así como a las necesidades que las nuevas generaciones plantean. Los nuevos planteamientos con los que la Unidad de Talento Deportivo Pedro zaraza debería dar respuesta desde su propio ámbito fundamentalmente desde la necesaria revisión de sus proyectos educativos, los aspectos organizativos y gerenciales, sí como sus líneas pedagógicas y la formación del profesorado.

Desde este punto de vista, el recurso humano en las organizaciones actuales y particularmente en la institución, representa el activo más importante, de allí, que debe ser objetivo de un tratamiento muy especial, ofreciéndole oportunidades de mejoramiento y valoración. Por lo tanto, se debe capacitar y actualizar al personal de la institución, como estrategia, redundaría en la eficacia del recurso humano; y es allí donde se requiere de estrategias de Capacitación Docente que esté orientado a la innovación, la reingeniería, el mejoramiento continuo, el planteamiento estratégico y cualquier acción que se emprenda para buscar la excelencia organizacional.

Atendiendo a la importancia de la capacitación de los docentes surge la inquietud de presentar una Propuesta de **un Programa de Estrategias y Actividades Pedagógicas que Permitan hacer uso Eficaz de las Tecnologías de Información y Comunicación para Mejorar la Praxis Educativa de los Docentes de Educación Media General del Municipio Gran Sabana del Estado Bolívar**. Dicho Programa de Formación no debe ser un documento pasivo y burocrático, yaciendo olvidado en un archivo. Por el contrario conviniera ser una guía, un instrumento del plan de acción que el nivel superior, en éste caso la plana mayor de la institución, se traza para

adecuar sus competencias a las necesidades de sus cargos y a los imperativos del desarrollo organizacional y humano .No un documento estático sino que debe nutrirse y actualizarse según los resultados que se van alcanzando y las insuficiencias persistentes, para que realmente pase de documento a instrumento y se convierta en motor impulsor de su formación como incentivo de realización personal.

De allí que un verdadero plan de capacitación gerencial no será entonces la suma acumulativa de cursos, sino la integración de las distintas acciones de superación, investigación, adiestramiento, rotación, talleres de adquisición de habilidades y destrezas; enriquecido por un análisis evaluativo de la correspondencia de sus competencias y los resultados que se van alcanzando en la organización.

Pues bien, falta mucho aún por alcanzar en el terreno mencionado, pero es muy estimulante comprobar que las organizaciones de éxito, generalmente cuentan con directivos producto de una capacitación bien pensada y mejor desarrollada.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Implementar estrategias de Formación Docente para la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Objetivos Específicos

- Promover actividades que permitan el desarrollo de competencias de los docentes en la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación

- Propiciar la motivación e interés de los docentes por el estudio de la Gerencia de Las Tecnologías de Información y Comunicación.

- Cooperar al rol protagónico de los docentes en el desarrollo de la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación

Justificación de la Propuesta

La vida va cambiando de manera extraordinariamente rápida y con ella muchas cosas, incluyendo los conocimientos; por ende, para tener éxito es necesario estar acorde con dichos cambios y aceptarlos de una manera natural y entender su importancia en nuestro desarrollo presente y futuro. Nada es estático en la vida y mucho menos pueden serlo los conocimientos, principalmente en ésta era de cambios y tecnología que es tan exigente. No hacer un reconocimiento de esto va a significar estar de espaldas a la realidad. El mundo en términos generales es competitivo, por consiguiente, no se debe permanecer estático. La formación permanente, la disposición y perseverancia son la clave del éxito.

Por otra parte, cabe destacar que la gerencia es una de las actividades humanas más importantes. Desde que los seres humanos comenzaron a formar grupos para cumplir propósitos que no podían alcanzar de manera individual, la gerencia ha sido esencial para garantizar la coordinación de los esfuerzos individuales. A medida que la sociedad empezó a depender crecientemente del esfuerzo grupal y que muchos grupos organizados tendieron a crecer, la tarea de los gerentes se volvió más importante.

Para ello la gerencia tiene varias funciones en lo que respecta al desarrollo de institución y una de ellas es que debe mantener a sus operarios capacitados para poder delegar las tareas y poder cumplir con las propias. Pues, las instituciones educativas sólo pueden crecer a través de las personas que las integran y una vía de crecimiento para ellas se encuentra

en la capacitación y el aprendizaje. Resulta claro que, la capacitación continua y permanente está entre los principios universales del desarrollo humano, al que cada persona tiene derecho; de allí la importancia de hacer estrategias de capacitación accesibles a todos, así como los vienen realizando algunas organizaciones, instituciones y comunidades

Asimismo, la formación y orientación, al igual que el adiestramiento en áreas específicas, aumentan una actitud positiva en las personas. Por otra parte, las ayudan en el manejo de responsabilidades futuras, independientemente de las actuales. A todas luces representa una de las mejores inversiones en los individuos dentro y fuera de una organización, siendo una de las principales fuentes de bienestar para el que disfrute de dicho beneficio. Por lo tanto, se vive en un constante desarrollo y cambios que se producen cada día con mayor velocidad, esto implica según Rodríguez (2009) “que las personas deben adaptarse a dichos cambios para no perder el ritmo y quedarse rezagados en el tiempo y la distancia” (p112). Cabe destacar que dentro de unas estrategias de capacitación lo importante es compartir, difundir, popularizar ideas, valores, conocimientos y experiencias a través de cursos, talleres y otras actividades adaptadas a las necesidades de cada individuo, sociedad, sector u organización interesada.

Por todo lo antes expuesto se justifica la presente propuesta, la cual fue producto de una minuciosa revisión documental y un trabajo de campo que permitió la recolección de información referente a las variables operacionalizados, suministrando resultados que evidencian la urgente necesidad de capacitar a los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar, de hecho se considera que la mayoría de los resultados de esta investigación dejan en claro la existencia de una problemática: En algunos casos los docentes son analfabetas científicos y tecnológicamente. Esta situación demanda una intervención inmediata para dar respuesta a expectativas de eficiencia y manejo de

realidades concernientes a la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación.

En este contexto, la alfabetización científica y tecnológica según Elsten (2000) “es una de las finalidades planteadas en muchas de las reformas curriculares” (p.78). Los docentes reconocen la importancia vital de la motivación y las actitudes como motores que impulsan el aprendizaje de las ciencias, pero, una vez en el aula o en su práctica gerencial, se olvidan de ellas. De modo que es fundamental que los docentes comprendan el enorme papel que la educación científica debe jugar en la preparación de las personas y en especial en el gerente del siglo XXI, para que puedan conformar nuevas humanidades que incluyan los saberes científicos y tecnológicos para hacer en la práctica una organización social global que sea cada vez más participativa.

Por estas razones, se justifica el desarrollo de esta investigación y en consecuencia la implementación de estrategias de Formación docente para la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación en docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Fundamentos Teóricos de la Propuesta

Antes que confiar en el desarrollo tecnológico y en las reformulaciones meramente políticas o económicas como geniales panaceas, se ha de pensar en el proyecto de un hombre que quiere salvarse a sí mismo, reconocerse a sí mismo, en función de una convivialidad creadora. Según Drucker (2002) "La medida humana es una regla de vida con la que cada quien debe contar en el momento en que "proyecta" para realizarse en el concreto de la comunidad a la que pertenece". (p.165). La finitud humana hace que caigamos en cuenta de los otros, con quienes debemos establecer una relación que al tiempo que corrobora nuestra existencia, nos obliga a buscar un modus vivendi con el prójimo, con el otro. Para Fujimoto (2001) Se

trata de "meterse de frente con la realidad, analizarla, interrogarla, de encontrar en ella elementos que puedan constituir la plataforma sobre la cual construir la alternativa concreta" de nuestra realización personal, colectiva, generacional. (p.98).

En decir de Rogers (2008), "frente a la amenaza de una alineación de masa de la cual nadie se salva, el hombre ha redescubierto aquella que yo llamaría su vocación existencial, es decir, la necesidad de proyectarse en una medida individual, autónoma, que obviamente considere todos los factores constitutivos de la propia existencia". (p.158).

En el encuentro del hombre consigo mismo, con su propia medida, con el sentido del propio existir en el mundo, comienza lo que Abbagnano llama la "terza vía": "el reconocimiento del hombre en la dramática y exaltante ambigüedad de su destino finito". (p.162)

Se ha de pensar, entonces, en la responsabilidad de un auténtico humanismo tecnológico: doctrina que pone al hombre en el centro de la reflexión, filosofía que asume al hombre como su preocupación fundamental; doctrina en virtud de la cual se confiere al ser humano un lugar central en el universo; donde el hombre acierte a utilizar la técnica y la tecnología a su servicio; donde no se separe tecnología de humanismo; antes bien se unan ambos términos para lograr una interrelación que justifique el progreso de la sociedad junto a su característica básica: el carácter humanitario de la persona; donde "el desarrollo tecnológico avance, en paralelo, haciendo referencia al bien del género humano."

Riveros, (2000) en este sentido se "aboga por un perfil del docente, que no cambie como consecuencia de la aparición de las TIC, sino que conscientemente dedique todos sus esfuerzos a perfeccionar y actualizar sus técnicas docentes, y a estar constantemente en un proceso de investigación y evaluación de su propio quehacer pedagógico. Un perfil del docente que,

con una actitud atenta y responsable, analice todas las posibilidades que el medio le brinda, para poder hacer más atractivo, adecuado y exitoso el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia los alumnos con los que trabaja”.

Sánchez, (2001), el aprendiz de hoy debe emprender un caminar distinto al tradicional; se requiere que sea activo en su aprender, que construya su aprender y no otro por él, que sea un creador, un desarrollador de proyectos, que razone y reflexione, que piense y resuelva problemas, que investigue y evalúe. Habilidades y destrezas que le permitirán tener viabilidad en una sociedad que transita a un ritmo sin precedentes y que define sus funciones continuamente, donde la información, el conocimiento y la comunicación imprimen un sello dinámico y cambiante.

Se trata de que cada hombre enmarque su proyecto personal dentro de un real proyecto colectivo en el que, encontrándose a sí mismo, se consiga con el aliento histórico proveniente del hormigón humano, el cual le permita conquistar el Nuevo Tiempo inserto dentro de un genuino Humanismo Científico Creador, adscrito a la naturaleza humana, dentro de las óptimas posibilidades y proyecciones del hombre; que implique la plena consideración de sus capacidades para perfeccionarse a través de sus propios esfuerzos, perspectivas y proyectos. Humanismo que a su vez requiere que el hombre desarrolle sus virtualidades y que trabaje para convertir las fuerzas del mundo físico en instrumentos de su libertad.

Desarrollo de la Propuesta

Objetivo General

Motivar a los docentes a la participación de las estrategias de formación dirigidos a los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar en Tecnologías de Información y Comunicación.

Objetivo específico

Desarrollar actividades que permitan la capacitación y actualización de los docentes en la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación

Actividades Sugeridas

- Indagar el grado de conocimiento que poseen los docentes sobre el área de Tecnologías de Información y comunicación.
- Estimular a los docentes para que se capaciten entusiastamente a la realización de talleres de capacitación y actualización en el área Tecnológica.
- Realizar reuniones con los docentes para hacerles ver el enorme papel que la educación científica debe jugar en la preparación de las personas y en la conformación de nuevas humanidades que incluyan los saberes científicos y tecnológicos para hacer en la práctica una organización social global que sea cada vez más participativa.
- La utilización de estas capacidades en la praxis gerencial para la resolución de problemas y la toma de decisiones en la vida diaria dentro del plano personal y social.
- Establecer contacto con diversas instituciones públicas y privadas y gestionar los insumos necesarios al momento de capacitar a los docentes

para que sean capaces de gerenciar las Tecnologías de Información y Comunicación

Objetivo específico

Propiciar la estimulación de la motivación e interés de los docentes por el estudio de la Gerencia de Las Tecnologías de Información y Comunicación.

Actividades sugeridas

- Charlas de Cómo Lograr el Éxito en las Organizaciones.
- Talleres de Operador de Micros.
- Talleres sobre el Uso de Internet.
- Charlas sobre las Funciones Gerenciales.
- Charlas sobre el Perfil del Gerente del siglo XXI.
- Talleres sobre Funcionamiento de Aulas Virtuales.
- Charlas sobre Pedagogía Informacional.
- Cursos sobre nociones de ambiente Moodle
- Curso sobre Estructura ideal de un aula virtual

Objetivo específico

Contribuir al rol protagónico de los docentes en el desarrollo de la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación

Actividades sugeridas

- El Gerente de Las Tecnologías de Información y Comunicación debe centrar su acción en lograr la alfabetización científica, cómo ser, los modos de actuar y de reflexionar, que equivalen a los modos de pensar, de hablar, de hacer, y de desarrollar enfoques diferentes de observar la realidad y de relacionarse con ella.
- Es fundamental que los Docentes comprendan el enorme papel que la Capacitación y actualización científica debe jugar en la preparación de las personas y en la conformación de nuevas humanidades que incluyan los saberes científicos y tecnológicos para hacer en la práctica una organización social global que sea cada vez más participativa.
- Gerenciar las Tecnologías en el Contexto Educativo, significa poner a la educación a tono con las exigencias presentes y las del nuevo siglo, cuyo último fin busca el desarrollo más fluido de las actividades educativas, considerando para ello la modernización curricular, la capacitación de los docentes, dotación de equipos tecnológicos y material educativo, así como la mejora de la infraestructura física de los mismos.

Factibilidad de la Propuesta

La factibilidad de esta propuesta está garantizada, debido a la importancia que reviste para la institución, en cuanto a la responsabilidad que tiene con la educación. Por tales razones, existe la disposición de las autoridades educativas regionales, así como directivos y profesores de esta institución para canalizar los recursos: humanos, técnicos, materiales y financieros, destinados a la ejecución de las actividades contempladas en su contenido.

Factibilidad Educativa. Esta es una propuesta basada en un diagnóstico previo, de tal manera que las estrategias están sujetas a las necesidades determinadas y se efectuará como una planificación estratégica donde se desarrollan estrategias didácticas apropiadas para la incorporación de las tecnologías desde su disciplina o áreas de aprendizaje, como soporte a la ejecución de las fases de los proyectos de aprendizajes, tomando en cuenta los diversos factores que intervienen para el desarrollo del mismo. permitirá el diseño y ensamblaje de un modelo de educación donde se permite la adquisición de un óptimo aprendizaje que puede ser duradero y fructífero en su vida tanto para los docentes como los estudiantes, formando multiplicadores del esquema con la finalidad de poder reproducirlo a gran escala, diseñando de esta forma una red de usuarios, los cuales en calidad de docentes permitan la conversión definitiva efectuando la evaluación correspondiente, para un efectivo proceso de feedback y retroalimentar el procedimiento, en pro de mantener una educación en mejora continua.

Factibilidad social. Propicia la participación ciudadana en todas las fases de los proyectos educativos, comunidades virtuales, el correo electrónico, y los sistemas para la recopilación, procesamiento y almacenamiento de información de procedencia local, regional y nacional. Promueve el desarrollo de proyectos educativos y sociales contextualizados que involucren a todos los actores de la comunidad, donde las tecnologías sirvan de medio para el intercambio y la difusión de ideas desde lo local hacia lo regional, nacional, latinoamericano e internacional y colabora con la construcción de espacios virtuales para el intercambio de información de contenido científico relacionados con las TIC en educación.

Factibilidad cultural. La presente propuesta tiene factibilidad cultural debido a que el sistema de valores, creencias y formas de constituir mentalmente una sociedad, es decisiva en la producción y las formas de estas tecnologías claves de nuestros modelos. La dimensión cultural, es decir, el sistema de

valores, creencias y formas de construir mentalmente una sociedad, es decisiva en la producción y las formas de Internet. Se debe acotar cómo las TIC, una vez que se insertan a la práctica social, tiene efectos muy importantes sobre la innovación y por tanto, la creación de riquezas y el nivel económico, sobre el desarrollo de nuevas formas culturales, es decir, formas de ser mentalmente de la sociedad, como en el sentido más estricto, creación cultural y artística.

Factibilidad Institucional. La institución cuenta con el recurso humano y las instalaciones adecuadas para el desarrollo de cada una de las actividades propuestas, puesto que las mismas solo requieren del espacio de laboratorios de informática para su desarrollo.

Factibilidad Económica. La factibilidad económica de la propuesta, está vinculada con los recursos disponibles de la institución; en este caso, la dirección de la institución objeto de estudio, ha mostrado su interés por canalizar la ejecución de la propuesta planteada a través de todos sus recursos y servicios para la puesta en marcha del plan presentado, toda vez que cuenta con la disponibilidad y disposición del personal docente y la instalación física (infraestructura), requerida para tales efectos.

Factibilidad Heurística. Esta factibilidad está dada por la utilización de las estrategias didácticas basadas en las TIC, tomando en cuenta su contribución efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje como posibilidad de generar niveles de rendimiento académico en cada periodo escolar. De allí que los aspectos contemplados en la propuesta planteada resultan viables para promover soluciones efectivas, acordes con las expectativas del sistema educativo vigente.

Factibilidad Legal. La propuesta se orienta y concuerda a los lineamientos instituidos en los estatutos legales que se refieren a la educación y la formación de la persona. Al respecto, se enfatiza lo señalado en la

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en el artículo 102 que resalta el derecho a la educación; de igual forma en el artículo 110 que expresa el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones para el desarrollo de Venezuela. Asimismo, se apoya en el artículo 15 de la Ley Orgánica de Educación (2009) relativa a los fines de la educación y el desarrollo del potencial creativo de los venezolanos

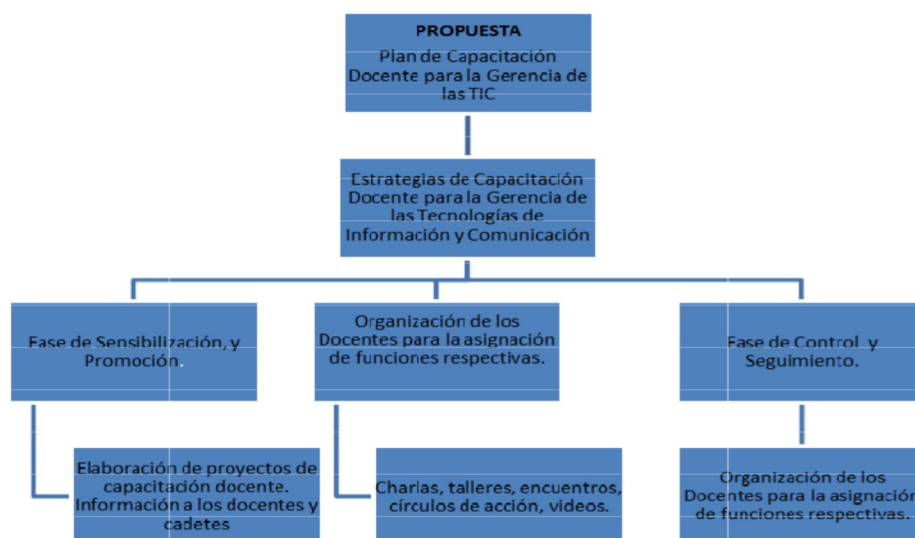


Grafico 4. Operacionalización de la Propuesta. Fuente: Álvarez (2016)

Fases Operativas de la Propuesta

Las fases operativas de la propuesta se desarrollan en base a la necesidad de aplicación de un plan de formación docente para gerencias las Tecnologías de información y Comunicación

Fase de Sensibilización y Promoción. En esta fase se elaborarán proyectos de capacitación docente, realizando la respectiva promoción entre los docentes para así sensibilizar sobre la importancia de instruir en el área de las tecnologías de información y comunicación.

Fase de Organización. En esta fase se organizarán a los docentes en las funciones respectivas, deberán asistir a charlas, talleres, círculos de acción y proyección de videos.

Fase de Control y Seguimiento. Deben organizarse a los docentes para la asignación de funciones y evaluación de las actividades del plan de capacitación.

Cuadro 6.

Taller 1: Estrategias de formación que posee el personal docente para la gerencia de las tecnologías de información y comunicación los docentes de educación media general del municipio Gran sabana del Estado Bolívar.

Actividades	Contenido	Estrategias Didácticas	Recursos	Tiempo
Desarrollar actividades que permitan el desarrollo de competencias de los docentes en la Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación	<p>Indagar el grado de conocimiento que poseen los docentes sobre el área de Tecnologías de Información y comunicación.</p> <p>-Estimular a los docentes para que se capaciten entusiastamente a la realización de talleres de capacitación y actualización en el área Tecnológica.</p> <p>-Realizar reuniones con los docentes para hacerles ver el enorme papel que la educación científica debe jugar en la preparación de las personas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación teórica y práctica. - Entrega de guía interactiva. -Elaboración de prácticas grupales e individuales. - Crear correo electrónico. - Envío y recepción de correos, adjuntar archivos. - Chat entre el grupo de participantes del curso. - Trabajo practico. - Socialización de ideas adquiridas en el curso. 	<ul style="list-style-type: none"> -Facilitador -Participantes -Papel bond -Papel tamaño carta -Video Beam -Computador -Diapositivas -Lápices -Marcadores 	32 horas

Fuente: Arocha J. (2017)

Cuadro 7.

Taller 2: Charla sobre las teorías que sustentan el uso de las tecnologías de información y comunicación en educación media general del municipio Gran Sabana del Estado Bolívar.

Actividades	Contenido	Estrategias Didácticas	Recursos	Tiempo
<p>Propiciar la motivación e interés de los docentes por el estudio de la Gerencia de Las Tecnologías de Información y Comunicación.</p>	<p>Charlas de Cómo Lograr el Éxito en las Organizaciones. -Talleres de Operador de Micros. -Talleres sobre el Uso de Internet. -Charlas sobre las Funciones Gerenciales. -Charlas sobre el Perfil del Gerente del siglo XXI. -Talleres sobre Funcionamiento de Aulas Virtuales. -Charlas sobre Pedagogía Informacional. -Cursos sobre nociones de ambiente Moodle -Curso sobre Estructura ideal de un aula virtual -Círculos de Acción para tratar la Gerencia de Las Tecnologías de Información y Comunicación</p>	<p>-El facilitador de la inducción hará una presentación donde explicará los componentes de la computadora. - Dinámica de grupo y discusión socializada. -Los docentes realizaran mentales donde plasmaran sus ideas, y realizaran sus ponencias</p>	<p>-Facilitador -Participantes -Papel bond -Papel tamaño carta -Video Beam -Computador -Diapositivas -Lápices -Marcadores</p>	<p>16 horas</p>

Fuente: Arocha J. (2017)

Cuadro 8.

Taller 3: Teoría y práctica sobre actividades relacionadas con el uso de las tecnologías de información y comunicación en la praxis pedagógica de los docentes de media general del municipio Gran Sabana del estado Bolívar.

Actividades	Contenido	Estrategias Didácticas	Recursos	Tiempo
Contribuir al rol protagónico de los docentes en el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación	Alfabetización científica Capacitación Continua Dotación de equipos tecnológicos Mejora de la Infraestructura física	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación teórica y práctica. - Entrega de guía interactiva. -Elaboración de prácticas grupales e individuales. - Crear correo electrónico. - Envío y recepción de correos, adjuntar archivos. - Chat entre el grupo de participantes del curso. - Trabajo practico. - Socialización de ideas adquiridas en el curso. 	<ul style="list-style-type: none"> -Facilitador -Participantes -Papel bond -Papel tamaño carta -Video Beam -Computador -Diapositivas -Lápices -Marcadores 	16 horas

Fuente:

Arocha

J.

(2017)

REFERENCIAS

- Arias F. (2010). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Investigación Científica*. Editorial Texto, C.A. 5ta Edición, Caracas Venezuela.
- Brünner, J. (2003). *Educación e Internet*. Fondo de Cultura Económica: Chile.
- Cabero, J. (2006). *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Publicada en Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, N° 36.860. [Transcripción en línea]. Disponible: pdba.georgetown.edu/Parties/Venezuela/Leyes/constitucion.pdf. [Consulta: 2017 enero 16]
- Chacón, F. (2007). *El Nuevo Paradigma Tele – Informático y la Universidad Latinoamericana*. Universidad Nacional Abierta. Caracas.
- Delors, J. (1998). *La Educación encierra un tesoro*. Ediciones UNESCO. Madrid: Santillana.
- Elsten, S (2000). *Nuevas Tecnologías y Educación. Hacia una nueva perspectiva en la formación de profesores. Nuevas tecnologías, nuevos entornos sociales y culturales*. [En línea] consulta realizada el 17/10/009 Disponible en <http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde/Elsten.htm>
- Fujimoto, G. (2001). *Educación: La Agenda del Siglo XXI*. Ensayo Universidad del Zulia – Venezuela
- Gutiérrez, J. y Ortega, P. (2003) *Encuesta Piloto sobre el uso de Internet*. (EBA - LUZ). Maracaibo
- Habermas, J (1987). *Teoría de la acción comunicativa. I. Racionalidad de la acción y racionalidad social; II. Crítica de la razón funcionalista*. Madrid: Taurus
- Hurtado de Barrera, J (2008). *El Proyecto de Investigación. Comprensión Holística de la metodología y la investigación*. Sexta Edición. Ediciones Quirón. Sypal. ISBN: 978-95844-3440-1. Caracas – Venezuela.
- Hurtado y Toro (2001). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio (4ª ed.)*. Valencia-Venezuela: Episteme Consultores Asociados C.A. [Revista en línea]. Disponible: revistas.upel.edu.ve/index.php/entretemas/article/download/1247/482. [Consulta: 2017, marzo 13]

- Infante, M. (2002). *Diseño de un Programa de Capacitación para Docentes de la II Etapa de Educación Básica en la Metodología del Super Aprendizaje*. (Tesis). UPRL – LARA
- Jauregui, L. (2000). *El Sistema Educativo Venezolano: Reforma, Descentralización. y Trabajo Docente*. Caracas. Panapo.
- Jiménez, J. (2003). *Psicología Educativa*. México: Mc Graw Hill.
- Knezevich, J. (1992) *La Administración Escolar*. Material Fotocopiado. CERINED. Valencia Venezuela
- Lanz, C. (2000). *Nuevo Estado Docente. El Proyecto Educativo Nacional (PEN) y la Elaboración de la Nueva Ley Orgánica de Educación*. Caracas, Ministerio de la Presidencia / Vice Ministerio de Gestión Comunicacional.
- Ley Orgánica de Educación. (2009). [Transcripción en línea]. Disponible: http://www.me.gob.ve/ley_organica.pdf. [Consulta: 2017, marzo 13]
- Gómez, M (2006). Introducción a la Metodología de la Investigación Científica. [Libro en línea]. Disponible: <https://books.google.co.ve/books?isbn=9875910260>. [Consulta: 2017, marzo 15]
- Maslow, A. (1988). *Motivación y personalidad*. Barcelona: Sagitario. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Abraham_Maslow Consultado en: 19/02/2010.
- Moreno L. J. (2001). *El Tercer Milenio y los Nuevos Desafíos de la Educación*. Caracas: Editorial Texo, C.A
- Muñoz, C. (1998). *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Prentice Hall Latinoamericana.
- Parella, S y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Pérez, E. (1998). *La Mejor Educación para Todos*. San Pablo Meza, L. (2005). Metodología de la investigación educativa: posibilidades de integración. Revista del Instituto Tecnológico de Costa Rica [Revista en línea]. Disponible: http://www.itcr.ac.cr/revistacomunicación/vol_12_num1/metodología_de_la_investigacion.htm. [Consulta: 2017, marzo 13]
- Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación. (2013 – 2019). [Transcripción en línea]. Disponible:

www.asambleanacional.gob.ve/.../bot_90998c61a54764da3be94c37150...
[Consulta: 2014 enero 17]

Reguera, A (2008). Metodología de la investigación lingüística: prácticas de escritura. [Libro en línea]. Disponible: <https://books.google.es/books?isbn=9875911178>. [Consulta: 2017, marzo 15]

Rodríguez, L, (2009). *El Aprendizaje Virtual. Enseñar y aprender en la era digital*, Homo Sapiens. Rosario

Rodríguez (2009). *Educación y didáctica con intermediación de las tecnologías de información y comunicación. Un modelo teórico interdisciplinario y sistémico*. Trabajo de Investigación de la Universidad Bicentenario de Aragua.

Rogers, C. (2008). *El camino del ser*. Barcelona: Kairós.

Sabino. (2007) *Investigación cualitativa en Educación*. Universidad de Barcelona. Madrid-España: Mac Graw-Hill.

Schott, W (2004). *Producción de Conocimiento Científico*. México; Prentice Hall Latinoamérica.

Schunk, D. (1997) *Teorías del Aprendizaje*. México: Pearson Educación.

Stonier, T. (2009). *La tecnología en el proceso de la enseñanza- aprendizaje*. México: Trillas.

Tamayo (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa. S.A.

Tellerias, D. (2002). *Importancia de la Actualización del Docente Rural como Elemento Fundamental de la Integración de las Áreas del conocimiento con la Escuela Comunidad*

Tünnermann, C. (1993). *La Universidad Hacia Nuevos Horizontes*. Managua: Universidad Politécnica de Nicaragua.

Tünnermann, C. (1995). *La Educación Permanente y su Impacto. En la Educación Superior*. Nuevos Documentos sobre Educación Superior. París: UNESCO

Ubaldo, J (2011). Validez y Confiabilidad en la investigación cuantitativa. [Página en línea]. Disponible:

<http://jhonubaldo.blogspot.com/2011/01/validez-y-confiabilidad-en-la.html>.
[Consulta: 2014 abril 25]

UNESCO (1994). *Con Miras a la Preparación de la Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Social*. Nota de orientación presentada por el Director General de la UNESCO. París.

UNESCO (1996). Conferencia. *Estrategia Global para Mejorar la Educación*. Ginebra.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2012). Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. FEDEUPEL. ISBN: 980-273-441-1. Caracas – Venezuela.

Villegas, C. (1998). *Construcción de Instrumentos de Investigación (Material de Apoyo)*. Caracas: FUNDAIRH.

Wiener, N. (1979). *Cibernética y Sociedad*. Buenos Aires: Sudamericana

ANEXOS

ANEXO 1. CARTA A LOS ESTUDIANTES SOBRE EL INSTRUMENTO

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL EL MÁCARO “LUIS FERMÍN”**

Me dirijo a usted en la oportunidad de saludarle, y a la vez solicitar su valiosa colaboración para la validación del instrumento de investigación del Trabajo Especial de Grado denominado: ***PROGRAMA DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA PRAXIS PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE MEDIA GENERAL DEL MUNICIPIO GRAN SABANA DEL ESTADO BOLÍVAR***; como requisito para optar al título de Magíster en Educación Intercultural Bilingüe; quien ha considerado que debido a su excelente trayectoria académica, usted posee los méritos suficientes para realizar dicha validación.

Agradeciendo de antemano su apoyo, se despide de usted

Atentamente,

**Profesor Erasmo Silvestre
Participante de Maestría E.I.B.
Investigador UPEL**

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estrategias de Formación en la gerencia de las tecnologías de información y comunicación dirigida al personal docente			
Variable: Formación en las Tecnologías de Información y Comunicación.			
Dimensión: Formación.			
Ítem		Si	No
1	¿Conoce las innovaciones en las Tecnologías de Información y Comunicación?		
2	¿Maneja o tiene conocimientos sobre el uso de las computadoras?		
3	¿Ha incursionado en el uso de la Internet?		
4	¿Existen equipos de Tecnología en su institución?		
5	¿Ha tenido algún de tipo de experiencia en Tecnologías de Información y Comunicación?		
6	¿Se siente capacitado para gerenciar las Tecnologías de Información y Comunicación?		
7	¿Ha realizado cursos sobre el uso de Tecnologías de Información y Comunicación en pregrado, postgrado u otros?		
Variable: Formación en las Tecnologías de Información y Comunicación.			
Dimensión: Cognitivo.			
Ítem		Si	No
8	¿Considera que el Ministerio de Educación es el organismo idóneo para formar a los docentes en el área tecnológica?		
9	¿Aplicaría tales conocimientos en su área?		
10	¿Conoce algunas estrategias para la gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación?		

11	¿En el mundo actual es importante que el docente gerencie Tecnologías de Información y Comunicación?		
12	¿La adecuada gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación implica el logro de objetivos institucionales en términos de calidad y competitividad?		
13	¿Tienen los docentes el conocimiento y capacitación necesarios para el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación?		
Variable: Formación en las Tecnologías de Información y Comunicación.			
Dimensión: Tecnológico.			
Ítem		Si	No
14	¿Es necesario capacitar al docente para facilitar la implementación de estrategias en el uso de Tecnologías de Información y Comunicación?		
15	¿Es cierto que se hace cada vez más necesaria la formación de un profesional que aborde con capacidad gerencial y herramientas técnicas, los problemas de la educación actual?		
16	¿Está usted dispuesto a enfrentar estos retos?		
17	¿Existe el recurso material (computadoras, internet) para la implementación de los programas de capacitación docente para la gerencia de las Tecnologías de información y Comunicación?		
18	¿Existe la posibilidad de adquirir algún tipo de Tecnología de información y Comunicación en su institución?		
19	¿Es Factible la aplicación de programas de capacitación docente para la gerencia de las Tecnologías de información y Comunicación?		
20	¿Considera que los contenidos que dicta en su materia pueden ser apoyado en el uso de las TIC?		

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS.

Apellidos y Nombres: _____

C.I.N° _____ **Fecha:** _____

Especialidad: _____

Criterios Ítems	Claridad				Precisión				Pertinencia				Coherencia			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																

Observaciones: _____

Firma