

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y DISEÑO
INSTRUCCIONAL



www.bdigital.ula.ve

SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS
DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MARÍA LOURDES VALBUENA
RINCÓN

AUTOR: PROF. RONNY ÁLVAREZ

TUTORA: DRA. GLORIA MOUSALLI

Mérida, febrero de 2017

C.C.Reconocimiento

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y DISEÑO
INSTRUCCIONAL



SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS
DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MARÍA LOURDES VALBUENA
RINCÓN

Trabajo especial de grado para optar al grado de Magíster Scientiae en Informática y Diseño
Instruccional

AUTOR: PROF. RONNY ÁLVAREZ
TUTORA: DRA. GLORIA MOUSALLI

Mérida, febrero de 2017

ÍNDICE GENERAL

Pp.

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
LISTA DE CUADROS.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	01

CAPÍTULOS

I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema.....	03
Objetivos de la Investigación.....	07
Objetivos General.....	07
Objetivos Específicos.....	07
Justificación.....	07

II MARCO TEÓRICO

Antecedentes.....	10
Bases Teóricas.....	13
Bases Legales.....	25
Sistema de Variables.....	28

III MARCO METODOLOGICO

Naturaleza de la Investigación.....	30
Tipo de Investigación.....	31
Diseño de la Investigación.....	31
Población y Muestra.....	32
Técnica e Instrumento.....	33
Validez del Instrumento.....	34
Confiabilidad.....	35
Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos.....	36

IV LOS RESULTADOS

Análisis e interpretación de los resultados.....	37
--	----

V LA PROPUESTA

SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA “MARÍA LOURDES VALBUENA RINCÓN”

Presentación.....	46
Justificación.....	47
Metodología de la propuesta.....	48
Estructura de la Propuesta.....	52

VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	57
Recomendaciones.....	58
REFERENCIAS.....	60
ANEXOS.....	63

www.bdigital.ula.ve

LISTA DE CUADROS

CUADRO		Pp.
1	Operacionalización de variables.....	29
2	Interpretación de la magnitud del Coeficiente de Confiabilidad del instrumento.	36

www.bdigital.ula.ve

LISTA DE TABLAS

TABLA	Pp.
1 Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Forma de integración por parte del docente. Indicadores: Utilización, Adaptación, Creación.....	37
2 Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Intencionalidad Educativa. Indicadores: Logro de un objetivo de aprendizaje, Información sobre un tema, Ayuda en la adquisición de un conocimiento, Refuerzo a la enseñanza, Remedio a una situación desfavorable, Desarrollo de una competencia.....	48
3 Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Enseñanza de contenidos. Indicadores: Conceptuales, Procedimentales, Actitudinales.....	40
4 Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Forma de representación multimedia. Indicadores: Texto, Imagen, Sonido, Video.....	41
5 Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Integración de lenguajes digitales. Indicadores: Lenguajes interactivo, Audiovisual, Sonoro, Lenguaje de la animación.....	42

6	Distribución de frecuencia para la Variable: Sistema de organización de recursos digitales. Dimensión: Organización. Indicadores: Por materia, Por tema, Tipos de recursos.....	43
---	---	----

www.bdigital.ula.ve

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y DISEÑO
INSTRUCCIONAL

SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS
DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MARÍA LOURDES VALBUENA
RINCÓN

www.bdigital.ula.ve

Autor: Ronny Álvarez.

Tutor: Dra. Gloria Mousalli.

Fecha: Septiembre de 2016.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación, consistió en diseñar un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, municipio Catatumbo del estado Zulia. El modelo teórico asumido se orientó al estudio de los postulados de los Sistemas de Organización de Recursos Digitales. La metodología utilizada fue de naturaleza cuantitativa, tipo descriptiva, de campo no experimental, transeccional, enmarcada en la modalidad de proyecto factible, la población objeto de estudio estuvo compuesta por 10 sujetos que laboran en la institución antes mencionada, a los cuales se les aplicó un instrumento de recolección de datos compuesto por 28 ítems. Para la confiabilidad, se utilizó el estadístico Alfa de Cronbach. El análisis de datos, se sistematizó en cuadros con frecuencias absolutas y relativas. Entre las conclusiones que arrojó este trabajo están las siguientes: que la mayoría de los docentes escasamente utilizan los recursos digitales debido a que pocos pueden tener acceso a estos recursos a pesar de la relevancia de estos para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por tal motivo, se recomienda crear un sistema de organización de recursos digitales en el que el personal docente tenga libre acceso y así facilitar el desarrollo de las actividades en el aula logrando un aprendizaje significativo.

Descriptores: Sistema de Organización, Recursos Digitales, Tecnología de Información y Comunicación, Docentes.

INTRODUCCIÓN

Es incuestionable que la tecnología está modificando a gran escala la manera en la cual se produce el conocimiento y, de hecho, paralelamente la información ha pasado a ocupar un lugar central en la sociedad de hoy, aspecto que justifica la presencia de la misma en todos los contenidos vinculados con el campo educativo. Bajo esta premisa, las instituciones educativas y los docentes deben tomar conciencia y hacer frente a los cambios que implica la tecnología desde una perspectiva histórico-social, cultural y política para entender la sociedad actual y tomar decisiones certeras y apropiadas en relación con su actuación profesional y los recursos necesarios para enfrentar las prácticas pedagógicas cotidianas.

En efecto, de este avance tecnológico surge la tecnología multimedia, y, utilizada al ámbito educativo permite la creación de Recursos Digitales Educativos consistentes en la integración de archivos de texto, sonido, imagen, animación y video con interfaces de navegación mediante las cuales el docente pasa a innovar su proceso de enseñanza aprendizaje. Por medio de estas interfaces el docente puede dirigirse a los contenidos programáticos y/o puntos específicos de estos que requiera y controlar además aspectos característicos de la forma en que dichos contenidos instruccionales son presentados, también puede controlar si desea se le presente el contenido incluyendo, sonidos, animaciones, videos o simplemente quiere inspeccionarlo en forma de libro electrónico con texto e imágenes estáticas.

Sin embargo, en la actualidad resulta evidente en un significativo número de instituciones educativas, la ausencia de los recursos digitales, realmente todos necesarios para el desarrollo de actividades innovadoras, a la par de facilitadoras en el desarrollo de los proyectos de aprendizaje; tal es el caso que hoy se observa en la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, municipio Catatumbo del estado Zulia, en la cual se denotan debilidades en los docentes en cuanto al manejo de recursos digitales para la enseñanza de los proyectos de aprendizajes, por tal razón, la consigna de la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación aplicadas a la educación debe tener, o al menos procurarse, una aplicación en este campo, con el fin de formar a ciudadanos y capacitarlos para integrarse en la sociedad contemporánea de forma autónoma y crítica.

En atención a ello, el propósito fundamental de la presente investigación es diseñar un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, con el fin de generar posibles soluciones a los problemas presente en los docentes y contribuir al fortalecimiento y calidad del proceso educativo a través de la tecnología como fuente de impacto en la sociedad del conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente.

A tal fin, la presente investigación, titulada “Sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”. se estructura en los siguientes capítulos:

El Capítulo I, denominado “El Problema”, se refiere al planteamiento del problema, así mismo, los fundamentos que justifican la realización de la investigación, los objetivos, tanto general, como específicos que se pretenden lograr con el estudio. El Capítulo II, comprende el “Marco Teórico” de la investigación, es el capítulo que proporciona los fundamentos teóricos en los que se basó el planteamiento, en este se hace alusión a los antecedentes del tema en estudio, el marco teórico, las bases legales y el sistema de variables.

El Capítulo III, está referido al “Marco Metodológico”, allí se dan a conocer las estrategias metodológicas sugeridas para realizar el trabajo en estudio, en el cual se destacan, la naturaleza, el tipo y diseño de investigación, la población, la muestra y la técnica e instrumento de investigación utilizado para la recolección de los datos, así como la validez y confiabilidad del estudio y las técnicas y análisis de los resultados. En el Capítulo IV, se presentan los resultados de la investigación donde se expone un análisis de los resultados obtenidos. Capítulo V, la Propuesta, seguido del Capítulo VI, con las Conclusiones y Recomendaciones respecto al problema y por último las referencias bibliográficas y los anexos más relevantes.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) involucran todos los aspectos asociados a las computadoras personales, dispositivos móviles y la Internet, haciendo referencia a su capacidad para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información. En virtud de esto, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) juegan un papel preponderante, entendiéndose estas como “las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no solo de forma aislada, sino, también, de manera interactiva e interconexiónadas, lo cual permite nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998:198).

En palabras del especialista mencionado en el párrafo anterior, la implementación de las TIC en el ámbito educacional no puede despreciar el carácter subjetivo de la educación, mecanismo clave en el proceso de integración de las TIC al sistema educativo. De la misma forma, debe asumir avances en un sistema organizacional soportado sobre tipologías generales y particulares del sistema social y educativo donde se implemente. Este sistema, además, debe estar sincronizado en todos sus aspectos sin perder la dirección educativa.

Las afirmaciones anteriores demuestran, que los fines de la integración de la tecnología son de carácter, y, el impacto de éstas se verá afectado dependiendo del uso del usuario en su contexto. Dentro de ese marco, el uso de las TIC es múltiple, pueden servir como medio de información, entretenimiento, formación, trabajo y entre otros.

Sobre la base de las ideas expuestas y a pesar del esfuerzo de la nación, todavía hoy en día la educación en Venezuela, no ha constituido, en su totalidad, la aplicación de las TIC como una herramienta de suma importancia, y en este caso, suelen hacerlo de modo ligero y no como fuente informativa para facilitar el manejo de información con una eficiente calidad, con poco sólido planteamiento didáctico.

Es preciso señalar, que las TIC han planteado avances y cambios significativos en los procesos de enseñanza/aprendizaje, para mejorar el rendimiento de los estudiantes dentro de los espacios educativos y fuera de ellos para el logro de las metas previstas. De tal manera, un continuo avance en las TIC logrará el objetivo de demostrar su importante rol dentro de un sistema integro, como herramienta de trabajo competente para ayudar al desarrollo educativo.

Siendo las cosas así, desde la perspectiva más general, la cual conlleva a la específica, podría referirse que el uso de las TIC en el entorno educativo venezolano permite su utilización e

integración a la sociedad de la información, siendo este; "...un concepto en plena evolución que ha alcanzado en el mundo diferentes niveles como reflejo de diferentes etapas de desarrollo. Los cambios tecnológicos y de otro tipo están transformando rápidamente el entorno en que se desarrolla la Sociedad de la Información" (Túnez, 2005:78).

En Venezuela, en los últimos diez (10) años se ha demostrado un avance vertiginoso sobre el uso y manejo de las TIC, notándose su incursionamiento en todo el ámbito de la vida diaria. Ejemplo de esto lo constituye el Programa Canaima Educativo, iniciado en el año 2009 con la dotación de minicomputadoras a estudiantes en escuelas públicas, con miras a lograr que cada estudiante cuente con un computador personal.

En el marco de estas buenas prácticas de las TIC, el gobierno venezolano, a través del Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE) creó los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), cuya intención fue disminuir la brecha digital del acceso a la tecnología, tal como lo indica el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNIT) en su portal los CBIT (2009), "son centros educativos dotados de recursos multimedia e informáticos orientados a la formación integral, continua y permanente de alumnos, docentes y de la comunidad en general". Dentro de sus principales objetivos es de motivar y concientizar al docente para uso didáctico de las TIC, como soporte al progreso de propósitos educativos.

También se puede recalcar que el CBIT, forma parte de las instalaciones o espacios de las Escuelas Bolivarianas, donde el docente y los estudiantes incrementan su formación integral y holística potenciando las capacidades intelectuales, apoyando con medios tecnológicos el aprendizaje inmerso en el Currículo Nacional, considerando los contextos educativos local, regional, nacional y latinoamericano, para la formación integral del perfil de habitante que el país requiere para su perfeccionamiento político, económico y social. Así mismo, el uso de los espacios del CBIT facilita la realización y desarrollo de nuevas estrategias de acción que contribuyan a lograr los objetivos estratégicos planteados.

Así, y a pesar de los esfuerzos que se realizan a nivel gubernamental para incorporar las TIC en los primeros niveles educativos, en algunas comunidades rurales este esfuerzo se ve mermado por condiciones particulares, tanto de infraestructura como de actitud de los actores del proceso educativo. Concretamente, es necesario indicar la situación acontecida en la Escuela Básica Bolivariana "María Lourdes Valbuena Rincón" ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, municipio Catatumbo del estado Zulia, la cual cuenta con un CBIT para apoyar las actividades docentes y estudiantes.

A pesar de lo expuesto, los docentes de la Escuela Básica Bolivariana "María Lourdes Valbuena Rincón" reconocen la importancia de utilizar diferentes recursos digitales, con la finalidad de motivar al estudiante en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes contenidos, pero lamentablemente no poseen los conocimientos, ni las

herramientas para fortalecer las estrategias de aula con videos, imágenes y otros elementos que puedan ser reutilizados desde la Internet.

Por otro lado, la población donde se encuentra ubicada dicha institución carece de tecnología móvil, así como también de acceso a Internet la cual es una herramienta muy importante para el proceso de aprendizaje. La única conexión a Internet presente en la escuela es a través del Satélite Simón Bolívar, instrumentada en un solo computador del CBIT, y utilizada únicamente por el docente CBIT, debido a la falta de recursos para la adquisición de tarjetas de conexión a red inalámbrica o el switche para la conectividad de las computadoras del CBIT, se hace imposible garantizar el servicio de Internet en este centro, lo mismo ocurre para proveer de este servicio a toda la población, a pesar de los esfuerzos de los directivos de la institución, este problema no se ha logrado solventar.

Esta situación limita las actividades de indagación e investigación que deben realizar los docentes durante la planificación de las clases, por lo que deciden delegar en el docente del CBIT, la responsabilidad de la búsqueda de recursos y materiales digitales que serán utilizados en el desarrollo del proyecto de aprendizaje (PA), las cuales se llevan a cabo junto con los estudiantes en el aula de clases.

Por su parte el docente del CBIT tiene la responsabilidad de atender las solicitudes de todos los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, la cual en muchas oportunidades se repite en términos de temas, actividades y recursos, los cuales difícilmente son reusados entre los docentes, pues las mismas se atienden de manera independiente, sin llevar registro o inventario de los recursos digitales, de tal manera que los docentes puedan acceder a éstos y decidir sobre su uso o no, sin la necesidad de contar con una conexión a Internet.

En tal sentido, se plantea la idea de realizar en la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, un sistema de organización de recursos digitales, para brindar apoyo a los docentes de dicha institución. Este sistema será diseñado para contemplar la categorización y catalogación de los recursos desde el punto de vista instruccional y técnico; así, en este sistema reposarán los materiales que utilicen todos los docentes de las diferentes áreas, de esta manera a través de la Intranet escolar los docentes podrán involucrarse en la búsqueda de recursos para la planificación de sus PA, de igual forma los docentes podrán incluir nuevos recursos que se recolecten a lo largo del año escolar.

De todo lo expuesto anteriormente en esta investigación y debido a la problemática que se plantea, se derivan las siguientes interrogantes:

1.- ¿Cuáles son los tipos de recursos digitales utilizados por los docentes en sus actividades académicas en educación primaria?

2. ¿Cuál es el diseño apropiado para categorizar los recursos digitales desde la perspectiva instruccional y técnica?

3.- ¿Cuáles son los lineamientos necesarios para mantener un sistema organizado de los recursos digitales que utilizan los docentes en aula?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Diseñar un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”.

Objetivo Específicos

- Identificar los tipos de recursos digitales que utilizan los docentes en la planificación de las actividades en el aula.
- Determinar el diseño apropiado para categorizar los recursos digitales desde la perspectiva instruccional y técnica para su organización.
- Proponer lineamientos para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales desarrollado.

Justificación

Los sistemas de organización de recursos digitales, son desafíos a enfrentar en la actualidad como verdaderos retos para utilizar las TIC, y dotar de este modo a los docentes con las herramientas y conocimientos necesarios para el desarrollo de la educación en el presente siglo. Con el acontecimiento de las nuevas tecnologías, la insistencia en la capacitación y preparación de los docentes para cambiar su manera de desarrollar sus clases, hacia una formación centrada principalmente en estudiantes dentro de un contexto dinámico de aprendizaje –enseñanza.

Por ello, se hace necesario mencionar y destacar la importancia del diseño de un sistema de organización de recursos digitales, cuyo uso favorezca el aprendizaje autónomo del docente dentro contexto de las TIC, como un mecanismo relevante para lograr las transformaciones educativas necesarias. Alcanzando ventajas competitivas tales como, aumentar el manejo de los de recursos didácticos para el mejoramiento, optimización del quehacer educativo, donde

la información se renueve y enriquezca constantemente, en aras de aumentar la calidad educativa. En tal sentido este sistema será de gran utilidad por los docentes, para la realización de sus actividades en el aula (Proyectos de Aprendizajes), ya que en la misma serán incluidos, artículos de revistas electrónicas, libros, videos, imágenes, actividades lúdicas, entre otros.

Para tal efecto, esta situación demuestra y obliga literalmente a ofrecer a los docentes herramientas necesarias para desarrollar el proceso educativo, haciendo hincapié especialmente en la facilitación de las tareas (docente – estudiante) y la orientación tradicional del carácter táctico de los proyectos de aprendizaje, como resultado los docentes al contar con dicho sistema se podrá brindar mayor apoyo en contextos educativos a sus estudiantes.

En este sentido puede inferirse como el desarrollo evolutivo de la tecnología se vuelve elemental para promover y garantizar los cambios en el contexto de las TIC con respecto a su uso y manejo de parte de los docentes, así como también para, el entorno social donde se desenvuelva y aplique este sistema, formulando además demandas de parte de sus estudiantes, dando respuestas a sus inquietudes dentro del aula de clase. Del esfuerzo de profesores y alumnos para adaptarse al nuevo entorno de relación, al nuevo método de aprendizaje, y a los cambios que comportan en la creación y modificación de materiales didácticos (imágenes, animaciones, audio, entre otros).

Asimismo, el sistema de organización de recursos digitales es una aplicación informática usada por los docentes para gestionar y publicar contenidos digitales multimedia en diversos formatos y será utilizado en la intranet institucional, pues, debido a la situación geográfica donde se encuentra ubicada la institución, no cuenta con Internet. De este modo, cuando se cuente con los recursos clasificados y su descripción completa, podrán ser fácilmente consultados desde la Intranet de la institución facilitando el trabajo del personal docente para su planificación didáctica. Al respecto, el propósito de este sistema es poder brindar apoyo a los docentes y al mismo tiempo compartir y reutilizar recursos de otros docentes.

Ahora bien, si de la presente investigación se trata, puede asegurarse que se encuentra plenamente justificada en varios aspectos; por ejemplo, desde el punto de vista teórico, la investigación se justifica porque amplía el conocimiento científico, lo cual generará relevantes aportes, permitiendo desarrollar el conocimiento teórico al cual hace referencia el tema objeto de estudio y brindar así, una fuente de consulta para los interesados en los recursos digitales y la educación.

Desde el enfoque metodológico, se dará paso a otras investigaciones tanto en el medio donde se realiza este estudio relacionado con la organización de los recursos digitales para el quehacer docente; de igual forma, se emplearon técnicas e instrumentos válidos los cuales podrán ser usados como guía para aquellos nuevos investigadores y enfatizen sus temas de

estudio, pues, la misma vendrá dada de acuerdo a un cúmulo de información necesaria e indispensable para desarrollar la temática, recabada de fuentes ya establecidas por autores con el fin de afianzar más el tema objeto de estudio lo cual constituye un pilar fundamental para el desarrollo de la misma.

Consecuentemente, desde el punto de vista práctico, conformará un aporte fundamental para la Universidad de Los Andes; de igual forma, su realización permitirá establecer una serie de recomendaciones que contribuirán a conocer y profundizar sobre el tema planteado y de este modo contribuir con posibles soluciones; asimismo, y desde el ámbito social, la relevancia de esta investigación radica en el interés por aportar hechos teóricos al tema, para erigirse como una herramienta útil para el conocimiento en general.

Finalmente, se espera obtener un aporte significativo para posteriores estudios y análisis al respecto, a fin brindar respuesta y fortalecimiento del desempeño docente.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Todo trabajo de investigación requiere de un soporte basado en hechos anteriores con los cuales tomar las referencias y hechos más importantes, que puedan ayudar en enmarcar el trabajo de investigación dentro de los límites adecuados y en estricta relación con el problema planteado, pudiendo, además, ofrecer conclusiones ya estudiadas y documentadas garantizando un medio seguro para el logro de los objetivos y la correcta definición de la metodología a seguir. Según Tamayo (2002), explica que “todo hecho anterior a la formulación del problema el cual sirva para aclarar, juzgar e interpretar el problema planteado, constituye los antecedentes del problema” (p. 34).

Antecedentes de la Investigación

www.bdigital.ula.ve

En el ámbito internacional, Martínez (2009), de la Universidad Autónoma de Bucaramanga realizó un estudio para optar al título de Magister en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación titulada “Recursos Educativos: percepciones, expectativas y prácticas de uso de recursos educativos digitales en sistema escolar”. La investigación consistió en una convocatoria nacional, la cual tuvo como objetivo conocer la visión, expectativas y experiencias que tienen los actores educativos respecto de las funciones, características y calidad de los portales educativos públicos nacionales, y revisar la política de entrega y oferta de recursos educativos digitales.

El estudio combinó enfoques cualitativos y cuantitativos. Como resultado de la investigación se encontró que el desarrollo de portales como recursos educativos permitió la amplificación y diversificación de la oferta de servicios y productos y que estas herramientas y tecnologías están dirigidas a alimentar y enriquecer el trabajo educativo de los distintos actores reuniendo, con mayor o menor variedad, servicios y productos orientados a los ámbitos del aprendizaje (estudiantes), de la enseñanza (docentes), del apoyo curricular (gestión pedagógica), de la gestión educativa (equipo directivo), o del apoyo a las comunicaciones escolares (familia, comunidad educativa). Así, un portal educativo es un espacio (digital) de interacción e intercambio de una comunidad educativa.

Esta investigación se relaciona con la presente ya que ambas muestran la relevancia de llevar a las aulas los contenidos digitales, y de las implicaciones que tiene en cuanto a los cambios

metodológicos que implican, de manera que, en el momento educativo actual, se hace relevante, así como prioritario aplicar dichos contenidos educativos digitales a las aulas de los distintos niveles educativos de la Escuela Bolivariana María Lourdes Valbuena Rincón.

Morales Amaya, Jesús y otros (2014), de la Universidad de Carabobo, realizó una investigación para optar al Grado de Magister en Educación Mención Gerencia Educacional titulada “Material educativo computarizado (MEC) para el uso de las TIC en el Proyecto Canaima dirigida al docente de educación primaria en la Escuela Receptoría de Tocuyito en el Municipio Libertador del estado Carabobo”. El objetivo fundamental de la presente investigación fue Proponer un Material Educativo Computarizado (MEC) para el uso de las TIC en el Proyecto Canaima dirigida al docente de Educación Primaria en la escuela Receptoría de Tocuyito en el municipio Libertador del Estado Carabobo. En cuanto a la metodología fue una investigación descriptiva, enmarcado en un proyecto factible, con un diseño de campo, por otro lado, la población estuvo conformada por 24 docentes de la institución objeto de estudio. Se aplicó como instrumento de recolección de datos, el cuestionario compuesto por tres (03) dimensiones, con una de escala Licker, el cual fue validado juicio de tres (03) expertos, en tanto que, la confiabilidad se obtuvo a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach, en donde se obtuvo el 0,83 por ciento, observándose un muy alto nivel de confiabilidad, luego de analizar los resultados, se llegó a la conclusión que el docente utiliza como estrategias las que están sujetas al modelo tradicional, no utiliza los recursos tecnológicos adecuados en el proceso de enseñanza y aprendizaje tal como es el caso del proyecto Canaima, esto es una herramienta pedagógica que debería ser utilizada como estrategia donde los estudiantes se sientan motivados a aprender acerca de cualquier área, ya que ésta les brinda diversidad de conocimiento y las clases se hacen más amenas e interactivas con el uso de las mini computadoras por lo que surgió como recomendación entre otras, la implementación de la presente propuesta titulada Material Educativo Computarizado (MEC) para el uso de las TIC en el Proyecto Canaima.

Arenas M., Neila E. (2012), de la Universidad del Zulia, llevó a cabo un Trabajo de Grado para optar al título de Magister en Tecnología Educativa denominado “El currículo nacional bolivariano y la formación docente en tecnologías de la información y la comunicación”. El trabajo en cuestión tiene como objetivo analizar en el Currículo Bolivariano la necesidad de formación docente en tecnologías de la información y la comunicación, igualmente proponer lineamientos curriculares de formación docente centrada en tecnologías de la información y la comunicación; basado en la teoría de autores como: Alanís (2000), Rodríguez y Ramírez (2006), Gento (2006), González (2007), Bates (2006), Sáez (2008), entre otros. El tipo de investigación fue descriptiva, no experimental de campo.

La población se conformó a través de un censo poblacional con setenta (70) docentes de tres escuelas bolivarianas del municipio Mara. Se utilizó un cuestionario para la recolección de datos, tipo encuesta con ítems cerrados y respuestas dicotómicas, para medir la variable

objeto de estudio; el cual fue validado por siete (7), expertos en currículo, verificando la pertinencia de cada ítem con la variable, dimensiones, subdimensiones e indicadores, la redacción, especificaciones de cada ítem con el contenido del mismo. Se realizó la estimación de la confiabilidad del instrumento, utilizando la fórmula Alpha de Cronbach obteniendo un coeficiente de Alpha = 0,7709, el cual indicó la consistencia de las respuestas, obteniendo un valor altamente significativo. Los resultados de la investigación se analizaron utilizando una estadística descriptiva con valores absolutos y relativos, los cuales indicaron que los docentes no hacen uso de los recursos tecnológicos establecidos por el currículo bolivariano, es decir, no hay una formación docente en tecnologías de la información y la comunicación. Se recomienda que la formación de los docentes deba ser permanente, por cuanto la vertiginosa velocidad con que se avanza en el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, así mismo, difundir la puesta en práctica de los lineamientos curriculares de formación centrada en TIC, que le permitirá al docente responder de manera efectiva a los retos educativos.

Bases Teóricas

El desarrollo de las bases teóricas forma parte crucial en la construcción metodológica de un estudio. Es por ello, que Pérez (2006), manifiesta, que: “Se conoce como tales al conjunto actualizado de conceptos, definiciones, nociones, principios, entre otros”, (p.69). En función de lo indicado, el panel de bases teóricas que se estarán presentando tiene por objeto sustentar las variables en estudio. En función de lo descrito, se tiene a continuación.

Recurso Digital

Un recurso digital es cualquier tipo de información que se encuentra almacenada en formato digital. De acuerdo con una definición formal del ISBD (ER) (1997), se entiende por recurso digital todo material codificado para ser manipulado por una computadora y consultado de manera directa o por acceso electrónico remoto.

Los recursos digitales facilitan el almacenamiento, la organización y la recuperación de enormes cantidades de datos.

Los recursos digitales ayudan a adquirir conocimiento, a poder disponer de información en cualquier parte del mundo, ayuda a desarrollar habilidades y actitudes, para poder compartir información o temas de interés con las demás personas por medio de foros o chats, además de eso nos brindan herramientas que podemos usar para realizar trabajos ya sean escolares, de trabajo o de aprendizaje. En tal sentido en la educación es de gran avance la utilización de recursos digitales ya que para el docente y el alumno es de provecho poder utilizar dichos recursos, para lograr alcanzar las metas propuestas.

Intencionalidad Educativa de los Recursos Digitales

Todo acto educativo implica acciones comunicativas entre docente y estudiantes, quienes comparten información y la procesan para generar conocimiento. En el aula de clase, actividades como la exposición y discusión oral, la lectura de textos impresos, la ejercitación y la práctica en laboratorio se apoyan con materiales educativos como tablero, libros, documentos y manuales impresos. Estos materiales sirven como mediadores en el proceso enseñanza – aprendizaje, para comunicar los contenidos y facilitar su comprensión y apropiación.

Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es posible producir medios integrando texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en computadores o llevarlos a Internet para ser leídos desde un computador o un dispositivo móvil. A estos medios se les conoce como medios digitales por el hecho de estar representados en un lenguaje binario, compuesto por dígitos (0 y 1), propio de los computadores.

Así, y como expresa Zapata (2012:101), los recursos educativos digitales se denominan como tal cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos (García, 2010).

Los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar la persona en actitudes o valores.

A diferencia de los medios que tienen un soporte tangible como los libros, los documentos impresos, el cine y la TV, los medios digitales constituyen nuevas formas de representación multimedial (enriquecida con imagen, sonido y video digital), para cuya lectura se requiere de un computador, un dispositivo móvil y conexión a Internet.

En virtud de esto, la intencionalidad de dichos recursos giran en torno a motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedial, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, videos y material audiovisual; acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano. Las simulaciones son recursos digitales interactivos; son sistemas en los que el

sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información. Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.

De igual manera, facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera; ofrecer la posibilidad de acceso abierto. Los autores tienen la potestad de conceder una forma de licencia Creative Commons a sus recursos educativos que publican en la WEB, o de compartirlos con otros usuarios en espacios de la WEB 2.0 y en espacios orientados a generar redes sociales.

Enseñanza de contenidos a través de los Recursos Digitales

El aula es un mundo, particular, específico, cotidiano, que se caracteriza como un espacio único dentro del cual se efectúa la situación de enseñanza y aprendizaje en un tiempo determinado. Desde sus comienzos, la labor pedagógica se ha preocupado por encontrar medios o recursos para mejorar la enseñanza, es por ello, que a la hora de hacer referencia a los recursos didácticos, a estos se les considera como un apoyo pedagógico a partir del cual se refuerza el acto del docente y se optimiza el proceso de aprendizaje, proporcionándole una herramienta interactiva al profesor.

Los docentes, desde su posición, tienen el objetivo de lograr manifestaciones creativas en la solución de los problemas de su práctica pedagógica, como garantía de atención de parte de los estudiantes. Es precisamente desde esta perspectiva en donde los recursos didácticos se convierten en herramientas de apoyos, ayudas, estrategias, vías, acciones didácticas para que se efectúe esta enseñanza-aprendizaje, involucrándose de esta manera aspectos motivacionales en los procesos de atención para el manejo eficiente de la información. Por lo que la calidad de la enseñanza exige introducir este tipo de recursos de manera justificada y adecuada dentro del proceso educativo, con la finalidad que la clase sea más receptiva, participativa, práctica y amena.

El sistema educativo actual considera de gran importancia la implementación de los recursos didácticos dentro del aula como herramienta de apoyo del docente ya que los mismos facilitan las condiciones necesarias para que el alumno pueda llevar a cabo las actividades programadas con el máximo provecho, por lo que están íntimamente ligados a la actividad y rol activo de parte del alumno. Estos recursos se presentan como un factor necesario e imprescindible para el desarrollo y logro de los objetivos y contenido, pudiendo así desarrollar plenamente todas las actividades de enseñanza-aprendizaje planificadas previamente por el docente, facilitando de forma dinámica la comunicación entre profesor y alumnos Ramos (2004).

De esta manera, dichas experiencias de enseñanzas se convierten en el medio para promover el aprendizaje significativo a través de esta interacción entre profesor y alumno, alumnos y actividad y alumno con su par, logrando una forma totalmente enriquecedora de aprendizaje. El modelo de aprendizaje activo se postula como uno de los medios más efectivos entre la relación del docente y el estudiante, apto para diseñar e implementar proyectos en donde pueda prevalecer una participación dinámica, activa y significativa en los estudiantes y su conocimiento.

Por lo tanto, estos recursos tienen que estar acorde al contexto educativo para que sean efectivos, es decir, que hagan aprender de forma duradera al alumno y contribuyan a maximizar su motivación, de forma que se enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los recursos didácticos son aquellos materiales didácticos o educativos que sirven como mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del alumno, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje y facilitando la interpretación de contenido que el docente ha de enseñar. Se considera a la enseñanza como aquella en la cual se comunica un conocimiento determinado sobre una materia, y al aprendizaje como la adquisición o instrucción de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad.

Estos recursos sirven como eje fundamental dentro del proceso de transmisión de conocimientos entre el alumno y el profesor porque generan necesidad de participación. Su modo de representación a la hora de emitir la información es fundamental para su asimilación por el receptor, pues su correcta utilización va a condicionar la eficacia de su proceso formativo.

El término recurso o material, según San Martín (2010:232), se refiere a aquellos artefactos que, incorporados en estrategias de enseñanza, contribuyen y aportan significaciones a la construcción del conocimiento. Se consideran didácticos porque el docente presenta una situación de aprendizaje distinta, transmitiendo la información de forma interactiva, por lo que capta la atención del alumno de manera tal que potencia la adecuación y estímulo de su respuesta con el fin de elevar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas, presentándose como apoyos e instrumentos para elevar la motivación por aprender.

De modo que, la enseñanza de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales a través de los recursos digitales se encuentran por demás justificada por cuanto estos permiten:

- Estructuración de la realidad: guía a los alumnos con respecto a determinadas experiencias de aprendizaje.

- Motivadora: los alumnos deben ser capaces de captar la atención y familiarizarse con el contenido mediante un poder de atracción caracterizado por las acciones, sensaciones, tacto, entre otros.

- Mediadora: el recurso sirve de apoyo y acompaña a la función del docente para la construcción de conocimientos, favoreciendo el proceso de aprendizaje del alumno.

Para el profesor Juan Luis Bravo Ramos (2004), la presencia de los medios de comunicación (videos) ha producido cambios en los medios de enseñanza, originando nuevos métodos y técnicas en cuanto a recursos se refiere. Estos cambios optimizan la formación y ofrecen otros métodos que facilitan el acceso de la información entre docente y alumno, abriendo una nueva noción a la interpretación del conocimiento. De esta manera, se permite aprovechar las posibilidades expresivas y técnicas para mejorar el aprendizaje del alumno, siendo mayor su eficacia cuando este ha sido planificado en relación a las necesidades de la materia, proporcionando insumos para su reflexión y acción de parte del educando, de modo que induzca, deduzca, compare, clasifique, abstraiga, analice valores, analice e identifique errores y que la aplicación del contenido se reconozca como parte del curso.

Integración de Lenguajes Digitales

Según Nieto (2015), el lenguaje digital reúne y combina en la Red un amplio abanico de lenguajes que permiten a los alumnos aprender de distintas maneras, y a los profesores, personalizar la enseñanza en función de las características de cada alumno motivando a los alumnos a aprender. En tal sentido, elementos como los vídeos, las películas, las animaciones, las canciones, los juegos o los recursos y actividades son capaces de despertar la curiosidad del alumno y motivarlo al estudio, ya que le resultan atractivos y cercanos a su contexto.

Por su parte, Moncada (2015:87), una de las características más importantes del lenguaje digital es su capacidad para promover la interacción tanto de las personas con los contenidos, como de las personas con otras personas. A través de chats, redes sociales y entornos digitales. Cabe destacar que el lenguaje digital favorece el trabajo colaborativo y en equipo, y el desarrollo de las habilidades sociales clave para su futuro laboral y abre una puerta a la exploración

El lenguaje hipertextual conduce a la búsqueda y a la investigación en la Red. Durante este proceso de consulta y descubrimiento de nuevos contenidos, recursos y herramientas, los alumnos aprenden a seleccionar y discriminar información. El acceso a un buen número de fuentes y medios de comunicación, promueve y exige la alfabetización mediática de los estudiantes, a la par de promover la competencia digital y la alfabetización mediática. Asimismo, la consulta de contenidos digitales y el uso de herramientas y aplicaciones online hacen que los alumnos desarrollen la competencia digital de una forma sencilla y natural, y se familiaricen con la información difundida por los medios y su tratamiento y uso.

En el mismo orden de ideas, igualmente permite trabajar las inteligencias múltiples pues, gracias a la gran diversidad de recursos y herramientas digitales que existen, el docente puede

desarrollar de manera sencilla las distintas inteligencias de sus alumnos: lingüística, lógico-matemática, kinestésica, musical, intrapersonal, interpersonal, naturalista y espacial.

Por su parte, el denominado lenguaje de programación alude a un lenguaje formal diseñado para realizar procesos que pueden ser llevados a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana. Está formado por un conjunto de símbolos y reglas sintácticas y semánticas que definen su estructura y el significado de sus elementos y expresiones. Al proceso por el cual se escribe, se prueba, se depura, se compila (de ser necesario) y se mantiene el código fuente de un programa informático se le llama programación.

En tal sentido, y con respecto al lenguaje sonoro, es aquel sistema de comunicación específico en que la transmisión del mensaje se realiza a través de señales acústicas inteligibles para el ser humano. El lenguaje sonoro lo articulan cuatro elementos:

-la palabra, voz humana.

-la música

-los ruidos

-los silencios.

De la misma manera, el alumno dispone de innumerables herramientas digitales que puede utilizar para crear todo y desarrollar todo tipo de productos o proyectos: webs, blogs, murales digitales, cronologías interactivas, entrevistas radiofónicas, vídeos, comic. Es preciso señalar, que la escuela y los medios tienen valores e ideologías que se contraponen. Para poder tener una relación estable, la escuela debe aceptar e introducir en sus metodologías de aprendizaje-enseñanza a los medios y las tecnologías, especialmente a la televisión, porque esta constituye uno de los principales sistemas de aprendizaje en la sociedad contemporánea (además de que pueden ser de gran ayuda en los trabajos que se desarrollan en el aula), y para lograr esto el trabajo con los medios y las tecnologías en la escuela debe tener un encuadre pedagógico: se los debe transformar en un medio para aprender, que transmita conocimientos y saberes, para que se puedan usar con un fin educativo.

Gestión de Recursos Digitales

La gestión de los recursos digitales según Senso (2014), “es el nombre que se le suele aplicar a aquellos sistemas de información que permiten almacenar, indizar y recuperar datos digitales (aunque también se les llama activos digitales)”. Por lo tanto, su objetivo principal es facilitar el acceso a la información, independientemente de la ubicación.

Recursos digitales educativos

Los recursos digitales educativos son en la actualidad un modelo de material pedagógico para el profesorado. Docentes de todos los niveles que utilizan, adaptan y crean, para sus aulas casi a diario, constituyéndose hasta ahora un elemento más en la creación y uso de recursos tecnológicos en el aula. No obstante, las nuevas realidades tecnológicas y sobre todo las necesidades del aprendizaje hacen necesario dar el salto a un nuevo modelo educativo basado y mediado por recursos educativos digitales, en este particular. Las instituciones educativas han mostrado cierta preocupación por disponer de “estrategias multimedia” que cubran todos los huecos de todas y cada una de las áreas del currículo oficial obligatorio. Quizás porque se considera un vector esencial para la integración de las nuevas tecnologías siendo la principal tendencia la educación intervenida por la tecnología de la información y la comunicación. Es por ello, que el diseño de recursos para el aprendizaje digitales pretende que cada vez haya mayor número de fondos disponibles para todo tipo de prácticas analógicas educativas.

En este sentido, se denominan sistema de recursos digitales educativos para el aprendizaje, cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para la instrucción. Según García (2010), “están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar la enseñanza, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos” (p.89). Es decir, los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades ilustrativas. Un material didáctico es adecuado si ayuda a la enseñanza de contenidos conceptuales, refuerza habilidades procedimentales y apoyo a mejorar la persona en actitudes o valores.

Por tanto, a diferencia de los medios que tienen un soporte tangible como los libros, los documentos impresos, el cine y la TV, los medios digitales como recurso constituyen nuevas formas de representación multimedia (enriquecida con imagen, sonido y video digital), para cuya lectura se requiere de un computador, un dispositivo móvil y conexión a Internet. Zapata (2012), expresa que, el término de recursos para el aprendizaje cobra importancia. “entendiéndose este como el conjunto de procedimientos y estrategias que el estudiante debe poner en funcionamiento cuando se enfrenta con una tarea de aprendizaje” (p.56), estas operaciones pueden ser con recursos materiales o procesos cognitivos que permiten obtener un aprendizaje significativo en el contexto tomado del entorno natural o urbano en el que se realice, según el tipo de organización desde donde se promueve el diseño de recursos digitales educativos se puede aspirar a un posicionamiento en el entorno digital por medio de la conformación de diseños apropiados para su empoderamiento tanto del docente como del educando.

Para tal efecto, las nociones que se tienen sobre los recursos digitales educativos, se refieren a la idea de que, un recurso puede ser un contenido que implica información y/o un software

educativo, caracterizado éste último, no solamente como un recurso para la educación sino para ser utilizado de acuerdo a una determinada estrategia didáctica. De esta manera un recurso, conlleva destrezas para su uso. Según Ibarra (2013), “estas pueden ser implícitas o explícitas o pueden estar relacionadas con el logro de los objetivos, por ejemplo, ejercitación, práctica, simulación, tutorial, multi o hipermedia, hipertexto, video, uso individual, en pequeños grupos, entre otros” (p.34). Por ende, un recurso para el aprendizaje es un objeto digital desarrollado para la generación de conocimientos, habilidades y actitudes requerida en el desarrollo de una tarea teniendo sentido en función del sujeto que lo usa y que representa y se corresponda con una realidad concreta susceptible de ser intervenida. En este sentido, se definen las características de los recursos digitales educativos tales como:

-La Subjetividad. Se apropia del significado de la potencialidad del recurso y este recae en el sujeto que lo usa. Realidad. Es el puente con la realidad concreta. Historicidad. Tiene que ver con la realidad histórica de su construcción y distribución en función de las condiciones reales de acceso y uso de los educandos a los que se pretende atender.

-Complejidad. Aun cuando tienen delimitaciones que los convierten en unidades materiales se ligan de múltiples formas con otros objetos posibles.

-Comunicabilidad. Contienen información, y su capacidad de representación supone la integración de múltiples lenguas.

-Integralidad. Tienen unidades que al ser acezadas individualmente tengan ya una estructura llevándolo a un objetivo de aprendizaje específico.

-Unidad coherente. Pequeñas unidades de aprendizajes cuyos elementos tienen relación íntima con el objeto que persiguen.

-Unidades auto contenibles y versátiles. Puede ser tomado independientemente.

-Reusabilidad. Puede ser usado en diferentes contextos.

-Escalabilidad. Pueden ser agrupados en una larga colección de contenidos para conformar la estructura de un curso.

-Clasificable. Debe contar con ciertos elementos que le permitan clasificarlos en un metadato (descriptores), donde se pueda encontrar fácilmente.

-Relevante. Que responda a una necesidad siendo pertinente.

En este sentido estas tipologías tienen pertinencia principalmente en contextos como las instituciones educativas ya que esta sigue las tendencias del diseño curricular y el desarrollar competencias en el educando. Estas nociones expuestas anteriormente de los recursos

digitales para el aprendizaje se hacen esenciales en el ente digital dentro de un programa formativo.

Así mismo, los recursos de aprendizaje son una herramienta educativa que pueden insertarse en propuestas curriculares y metodológicas de enseñanza y aprendizaje de diversas índoles considerando que no hay ciencia ni tecnología sin posicionamiento ideológico de tras, es decir, se da la adhesión a formas de ver y producir conocimiento, de ver y promover aprendizaje donde los educandos anticipan los impactos de su práctica y del recurso que se utilizan en ellas.

Recursos para el aprendizaje en los procesos de conocimientos

Es preciso mencionar, que según Ibarra (2013) los recursos para el aprendizaje en los procesos de conocimientos destacan lo siguiente:

La objetivación, como proceso de abstracción: en este subraya el problema de delimitación y la representación suponiendo dos tipos de acción; la del autor que identifica los atributos del objeto digital para su percepción por otro sujeto, en este la abstracción es la capacidad de aislar mentalmente las cualidades de un ser y luego representarlas mediante un símbolo. Estos símbolos pueden ser: letras, palabras, números, figuras e ideogramas. El resultado de la abstracción son las ideas. Estas se clasifican en: percepción, representación y concepto. La percepción es la idea particular y actual. La representación es la evocación de una percepción. El concepto es la idea general que indica la esencia de las cosas.

Por otra parte, el que aprende, interpreta los componentes e interactúa con el recurso digital complementando su significado. Para Adrián (2008), “la atracción siendo un fenómeno propiamente subjetivo, pero por extensión, algunas técnicas y procedimientos pueden considerarse como abstracción objetiva” (p.89). En este caso no serían ideas, sino imágenes y modelos, de esta forma el recurso queda en medio de los dos procesos, Representación - recurso – interpretación.

Por ello, la relación del recurso con su referente real mantiene rasgos esenciales y definición con el modo de representación, para Chan (2007), “la noción de realidad es construida por cada persona” (p.94). El recurso y su materialización digital son producto entonces de una construcción del autor, delimitación del contenido que pretende resaltar rasgos de la técnica que extrae como esenciales y le sirven como guía de representación. La significación se da como producto de esta relación triádica. En este particular, la representación digital que es percibida por un receptor quien genera una interpretación, donde el objeto de conocimiento queda entonces integrado por ambos procesos. Educativamente, ambos procesos interesan por igual, por lo que se requiere un máximo esfuerzo de diseño para lograr una calidad representacional óptima.

Así mismo, se involucran la fragmentación y la sistematización en el desarrollo de recursos de aprendizaje, Chan (2007), lo define generalmente como un “problema técnico-pedagógico orientado a la desigualdad del conocimiento” (p.91). Desde esta perspectiva la fragmentación del saber, posibilita usos más flexibles de los recursos, de modo que, a menor carga informativa, mayor posibilidad de contextualización por parte de sujetos en situaciones diversas. Chan (2007) considera que “a extracción de técnicas respecto a un sistema de recurso puede favorecer didácticamente su aprehensión, pero cognitivamente afecta los modos como los sujetos se apropian del elemento” (p.96). La importancia del recurso de aprendizaje dentro de un proceso de conocimiento reside en considerar que el contexto de su aplicación, el diseño educativo en el que el recurso opera, es el que puede dar sentido al encadenamiento o conjunción que los recursos hagan de un sistema de recursos.

A su vez, el recurso en su función cognitiva comporta dos aspectos: lo que se puede hacer con él físicamente, materialmente o mentalmente y, en segundo lugar, la significación de los recursos, con respecto al segundo aspecto: esto es cómo está compuesto, lo que subordina de nuevo los recursos a las acciones, pero acciones constructivas y no sólo utilitarias (Piaget y García, 1989). De allí Las significaciones resultan de una asimilación del recurso a partir de los esquemas, de tal manera que las propiedades no son observables puros, sino que constituyen siempre una interpretación de los datos. Martín (2002), dice: Un objeto (recurso) que opera de forma determinada en un nivel de realidad no necesariamente lo hace de la misma manera en otro; por ello, un objeto no es siempre el mismo: al crearlo, utilizarlo o calificarlo lo hace desde una o unas cuantas de las facetas de su muy rica diversidad de representaciones.

Por otra parte, la Virtualización, que es entendida como el proceso de digitalización de un contenido educativo. Su materialización en una entidad informativa. El proceso de virtualización al que podríamos llamar también mediatización supone la integración de lenguajes: Cuando hablamos de lenguaje digital, no solo hablamos de lenguaje hipertextual, sino también de los lenguajes interactivo, audiovisual, sonoro, social o de programación, que facilitan el aprendizaje al alumno, lo motivan al estudio, le permiten adquirir las competencias clave en nuestra época y fomentan el desarrollo de las inteligencias múltiples.

En este aspecto, el lenguaje de texto, en el ámbito educativo deben supeditarse al objetivo a la teoría del aprendizaje elegida, lo que quiere decir, que si se busca que un educando aprenda un proceso matemático el texto debe adecuarse a este asiéndolo más fácil y entendible por el educando, así mismo el uso de los espacios son muy importantes para que el usuario entienda y aprenda como está estructurado un documento, la selección del estilo de la letra, como el tamaño y la intensidad de las mismas. Según Camusso, Gastaldo, Marchetti, Menendez, Provencal (2012), “el uso de las imágenes en su lenguaje fijo o en movimiento, ya sea a color o en blanco y negro donde la ilustración debe ser concebida como un lenguaje

complementario del texto” (p.178). Para ello, es necesario escaparse del realismo primario y reinventar la realidad de una manera creativa.

También es de relativo interés el lenguaje de sonido, este es la forma más directa de llegar a las emociones de un individuo, aun así, tradicionalmente, en el entorno de la comunicación de masas, el sonido ha sido relegado a un segundo plano frente a la imagen. Tanto en el ámbito productivo como en el universo de la investigación se ha arrastrado al sonido como algo inevitable, pero de segunda categoría frente a la imagen. Rodríguez citado por Asiten (2010), expone que “si se hace buen uso del sonido puede convertir el material educativo en algo espectacular, así como el mal uso puede hacer arruinar un proyecto” (p. 45). Dado a que el sonido tiene por sí mismo la facultad de promover la introspección, la reflexión y la imaginación. Ya que la presentación de sonido es relevante y sencilla comparada con la de la imagen, la animación y la del video, donde el profesor puede usar como estrategia digital escuchar una entrevista, una canción, un programa de radio o audiovisual para analizar un tema de interés.

Por último, el lenguaje de la animación, añade impacto visual a los materiales y facilita la explicación de temas complejos, la animación es posible gracias a un fenómeno biológico que se llama “persistencia de la visión” las imágenes permanecen grabadas en la mente por un tiempo luego de ser vistas, donde se hace posible que una serie de imágenes fijas sucesivas se perciban en movimiento continuo. Perandres (S.F).

Según lo antes expuesto, se puede deducir que el lenguaje digital reúne y combina en la Red un amplio abanico de enunciados que permiten a los alumnos aprender de distintas maneras, y a los profesores, personalizar la enseñanza en función de las características de cada alumno se puede ver que motiva a los alumnos a aprender, facilitando la explicación y la comprensión, desarrolla las habilidades sociales, abre una puerta a la exploración, promueve la competencia digital y la alfabetización mediática, desarrolla el pensamiento lógico y matemático, permite trabajar las inteligencias múltiples, facilita el trabajo autónomo de los alumnos y fomenta la creatividad.

Los recursos digitales educativos y posibilidades de la colaboración. Puede darse en cualquiera de las combinaciones, entre los tipos de recurso tenemos: el recurso mediático a ser reutilizado por un autor de un nuevo recurso, o se puede trabajar colaborativamente en torno a sistemas o redes de recursos. La colaboración en este sentido tiene intención del intercambio de componentes, de recursos y de herramientas para la gestión de ambientes y escenarios, que magnifica las posibilidades del diseño educativo en la utilización del recurso. El contexto en el diseñar de recursos de aprendizaje para la educación básica supone una visión estratégica que rebase la elaboración de aplicaciones por parte de docentes tratados como autores de temas o unidades. Requiere un plan de diseño en el que se opere con patrones o plantillas con tipos de estrategias aplicables transversalmente a numerosos cursos.

A su vez, dependiendo del modelo educativo institucional, el diseño del recurso tendría ser asumido en la educación básica considerando las diferentes plataformas requeridas para trabajar por ambientes, por escenarios o utilizando herramientas de gestión de contenidos para la creación misma del recurso y su agregación en conjuntos en la enseñanza aprendizaje. Por ende, numerosas instituciones educativas en el mundo al incorporar tecnologías de información y comunicación a la enseñanza, han acumulado contenidos digitalizados que luego han decidido disponer en acervos públicos. Estas decisiones colectivas o individuales pueden estar orientadas por un ánimo de colaboración y también en ocasiones motivadas por una visión mercantil, No obstante, organizaciones nacionales se preocupan por la generación de estas herramientas con el ánimo de arribar a una generación de propuestas integrales.

Por ello, en la gestión de conocimiento en las organizaciones hay que mencionar otro contexto de uso y son las organizaciones empresariales, gubernamentales o civiles, que generan recursos compartibles en entornos con diversas funcionalidades para la colaboración o para la innovación curricular generalmente se opera por equipos especializados que maniobran a nivel institucional promoviendo en los distintos campos de formación la actualización de planes de estudio y el desarrollo de modelos educativos que respondan mejor a las necesidades cambiantes del entorno.

Por lo tanto, se debe considerar un diseño educativo basado en recursos de aprendizaje digitales, si se opera desde una perspectiva de promoción de la interdisciplinariedad, puede tener un significado profundo en el tratamiento de los planes de estudio y estimular la reusabilidad en un sentido transversal entre asignaturas, se presta de igual manera para el tratamiento unitario de competencias, tendencia de innovación curricular que está siendo fuertemente impulsada desde 1998 en Venezuela y con anterioridad en otros países. Productos generados por instituciones del gobierno, docentes y otras experiencias de producción de recursos se han centrado en estudiantes que individualmente o por equipo generan recursos digitales sobre temas, conceptos problemas, y hacen del recurso digital su propio proyecto.

De este modo se pueden alimentar acervos como galerías de productos que contribuyen al aprendizaje de otros proponiéndoles unidades integradas de información y ejercicio, con la ventaja de haber sido representados en función de una visión del objeto desde el que aprende y centrando su plataforma en el uso de aplicación digital libre. En consecuencia, la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el currículum educativo nacional es un tema que ha estado presente en los planes de modernización educativa desde hace un par de décadas, sin embargo su incorporación en los planes y programas se ha dado de forma azarosa, poco reflexiva, desmedida, subjetiva y sin consensos colegiados Martinelli (2014), aun cuando los avances en el campo de la tecnología de la información es amplia, su terminología es limitada para apropiarse de algún concepto

que de referencia a lo que en cuanto a aplicaciones digitales libre se refiere, donde sí se agrupan los términos:

Digital, siendo aquello relativo a los datos y de todas formas, está estrechamente vinculada en la actualidad a la tecnología y la informática para hacer referencia a la representación de información en datos de modo binario (en dos estados). Por otra parte, el término Aplicación, que en el campo tecnológico permite enviar y recibir mensajes donde no solo posibilita el intercambio de textos, sino también de audios, videos y fotografías. Y por último el término libre, es aquel o aquello que dispone de libertad para actuar o funcionar. Diccionario de la Real Academia Española (2010), donde se puede definir aplicación digital libre como: la forma de representar datos digitales permitiendo enviar y recibir información de textos, audios, videos y fotografías, disponiendo de libertad para actuar o funcionar.

Según Eishani & al., (2014), “en la búsqueda del aprendizaje creativo, interactivo y dinámico es una razón que motiva a los profesores a procurar siempre estrategias didácticas innovadoras con la intención de atraer la atención del estudiante para la vivencia de su propio aprendizaje de un modo atento y lo más próximo posible de su realidad”, (p89). Por ello, destaca la iniciativa del uso de aplicaciones digitales libres como una estrategia de la información, que trabaja con todos los sentidos por el movimiento, sentimiento, texto y visión. Esta herramienta viene siendo un medio digital, que trabajan cuestiones o temáticas, con diferentes formas y estilos de mensajes. Estas aplicaciones, consideradas como un producto informacional, transmiten la información en forma de texto, sonido y sucesión de imágenes, entre otros. En una plataforma de uso no limitado y al alcance de todos.

Los anteriores aspectos, es importantes para la selección y lo que se busca es comprender y explicar la realidad, crear valores, deseos y fantasías, que constituyen las subjetividades generadas por experiencias y expectativas. Esta selección pretende ubicar una aplicación digital libre que permita el uso de contenido informacional para apoyar, facilitar y reunir recursos de aprendizaje destinados al proceso enseñanza-aprendizaje.

Sistema de organización de recursos digitales

En la actualidad se puede decir que son numerosos los proyectos de software libre que facilitan la difusión gratuita de la información. Estos desarrollos son verdaderos entornos integrados de gestión que incorporan prácticas y tecnologías que superan, en algunos casos, a los sistemas de publicaciones comerciales. El enfoque tradicional de los sistemas de organización como vehículos para organizar y representar recursos informáticos, establece los cimientos en la estructuración disciplinaria de los saberes. La disciplinaria es un elemento clave para los sistemas de organización de conocimientos. Ellos se estructuran básicamente de acuerdo con las disciplinas. De acuerdo a la Revista Cubana de Información y ciencia (2015), “los sistemas de organización se enmarcan en espacios disciplinarios

específicos o con un enfoque universalista; se adscriben al esquema disciplinar establecido por quien los crea”.

Con todo ello, se puede delinear un paisaje en el cual las herramientas de gestión documental han ido incorporando a sus prestaciones las capacidades necesarias para gestionar los procesos de crean, almacenan, tratan y presentan información, en entorno digital. En este particular, son muchas las posibilidades de configuración la herramienta para la gestión automatizada de recursos informático digitales. Si bien es cierto, que los numerosos roles que pueden intervenir en el proceso analógico, pueden incorporarse al proceso conforme la publicación lo exija por su crecimiento, por su volumen o simplemente por la especialización requerida en alguna de las tareas. También, conforme se profundiza en la herramienta, se comprueba que son posibles muchos modelos de sistemas a trabajar.

En este sentido, para llegar a la configuración de un sistema de organización de recursos digital se debe tomar en cuenta su concepción, partiendo de que un sistema digital es un conjunto de dispositivos destinados a la generación, transmisión, manejo, procesamiento o almacenamiento de señales digitales por un lado. O También, un sistema digital es una combinación de dispositivos diseñados para manipular cantidades físicas o de información que estén representadas en forma digital; es decir, que para la configuración de dicho sistema se debe tomar en cuenta su intención, los objetivos a seguir y el criterio de uso. Mas sin embargo si se toma en cuenta la definición de Díaz, citado por Sarduy y Urra (2009), “un sistema de información es la composición de elementos que operan unidos en orden de capturar, procesar, almacenar y distribuir información” (p.12). Esta información se utiliza generalmente para tomar decisiones, la coordinación, el control y el análisis en una organización. Partiendo que el propósito básico del sistema de organización digital es la gestión de la información.

En este orden de ideas, para que un sistema de información pueda realizar las tareas planteadas, es necesario que se identifique, antes de su implantación: Las necesidades institucionales que justifican su creación. Las fortalezas y debilidades que puedan hacer que el sistema triunfe o fracase. La información que circulará. Las herramientas capaces de capturar, almacenar y recuperar la información. La forma de intercambio de ideas, foros, etcétera. El personal que se ocupará de su mantenimiento. Todos estos factores, integrados correctamente, posibilitan que un sistema de organización digital y de información funcione con perfección.

Bases Legales

En el marco legal, Venezuela se fundamenta de manera concreta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), donde establece en los artículos (108 y 110) que el estado venezolano garantizará y designará recursos suficientes para el servicio de información mediante los servicios de informática y medios de comunicación en pro del conocimiento y al derecho a acceder a la información.

Artículo 108 señala específicamente lo siguiente:

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.

En su Artículo 110, argumenta que:

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 para crear el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá apoyar con recursos para las mismas. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica.

Lo anterior indica la responsabilidad del Estado de garantizar a los ciudadanos medios de comunicación, así como redes de bibliotecas y de informática, de manera que se tenga acceso a la información. De igual manera, las instituciones de educación tienen que promover según lo establece la ley la aplicación de las nuevas tecnologías en el entorno educativo, estimulando a quienes aprenden a innovar y crear nuevas formas de aprendizaje basado en los recursos digitales.

Seguidamente, en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (2000); Artículo 73, establece:

...El Estado debe fomentar la creación, producción y difusión de materiales informativos, libros, publicaciones, obras artísticas y producciones audiovisuales, radiofónicas y multimedia dirigidas a los niños y adolescentes, que... promuevan los valores de paz, democracia, libertad, tolerancia, igualdad entre las personas y sexos....

Las TIC juegan un papel muy importante en la definición y ejecución de las políticas públicas a nivel nacional y su impacto produce grandes avances en los diferentes sectores como el

social y educativo contribuyendo al desarrollo del país al acceso de la información y a la adquisición del conocimiento.

Por su parte, la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (2008) Artículo 73, señala: “Los y las jóvenes tienen derecho a que le sean reconocidas como propias todas las invenciones, creaciones científicas, tecnológicas y culturales que realicen, de conformidad con la ley respectiva”.

La informática educativa en Venezuela como lo refleja la LOPNA en su artículo 73 fomentará y difundirá información y materiales informativos y audiovisuales a los niños y adolescentes para la promoción de valores y la paz, sin ninguna discriminación social.

Siguiendo en la misma línea de ideas, el Gobierno Nacional, consciente de la importancia de los recursos digitales y en el caso particular del acceso al conocimiento a través de Internet, promulgó en gaceta Oficial N° 36.955 fecha 10 de Mayo del 2000 el Decreto N° 825, el cual contempla en su Artículo 1, que “Se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela”. Por su parte, en el Artículo 5 señala que, el Ministerio del Poder Popular para la Educación dictará las directrices tendentes a instruir sobre el uso de Internet, el comercio electrónico, la interrelación y la sociedad del conocimiento. Para la correcta implementación de lo indicado, deberán incluirse estos temas en los planes de mejoramiento profesional del magisterio.

Y en el Decreto N° 3.390 (2.004), en su Artículo 10 establece que El Ministerio del Poder Popular para la Educación, en coordinación con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, establecerá las políticas para incluir el Software Libres desarrollado con Estándares Abiertos, en los programas de educación básica y diversificada.

A manera de conclusión, el gobierno nacional quiere impulsar la alfabetización tecnológica de la nación, comenzando en los centros educativos, donde hoy día se generan proyectos tendientes al desarrollo tecnológico de Venezuela.

Por otro lado, se tiene la Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación (1999) en su Artículo 1. La cual menciona lo siguiente sobre el propósito de su creación:

Decreto-Ley tiene por objeto desarrollar los principios orientadores que en materia de ciencia, tecnología e innovación, establece la Constitución, entre ellos: organizar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, definir los lineamientos que orientarán las políticas y estrategias para la actividad científica, tecnológica y de innovación, con la implantación de mecanismos institucionales y operativos para la promoción, estímulo y fomento de la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica, a fin de fomentar la capacidad para la generación, uso y circulación del conocimiento y de impulsar el desarrollo nacional.

La ley antes mencionada pretende dar cumplimiento a lo establecido en la carta magna, estimulando a la población a hacer suyo el conocimiento en el área tecnológica y emplear las tecnologías actualmente en boga para su provecho y el desarrollo de la nación venezolana.

Aunado a todo esto se encuentra el Plan de Tecnologías de Información y Comunicación (2001), el cual plantea las diferentes líneas de acción a seguir para la inserción de las TIC en las diferentes áreas estratégicas para el desarrollo de la nación, tales como: salud, economía, ambiente, educación y gobierno. Mediante un conjunto de acciones que conllevan al desarrollo de la infraestructura tecnológica necesaria, la capacitación de recursos humanos, la promulgación de un nuevo marco jurídico y la creación de nuevas políticas que impulsen y afiancen las TIC. En el área de la educación, el Plan TIC propone a mediano plazo el impulso, crecimiento y fortalecimiento de la educación a distancia mediada por tecnología (educación virtual) acompañada de la creación de bibliotecas virtuales, publicaciones electrónicas, infocentros, laboratorio de investigación y redes de cooperación e intercambio de conocimientos.

Por lo anteriormente definido, se entiende que la tecnología es de gran ayuda en cualquier campo ya sea en una empresa o en cualquier institución educativa ya que requiere alcance para un mejor servicio tanto de almacenamiento, suite ofimática y compartimiento de información, como para brindar ayuda a los docentes de la institución en lo que a proyectos de aprendizajes se refiere.

Es pertinente resaltar el hecho acerca de las implicaciones de las citadas bases legales para el presente estudio pues, el objetivo primordial de las mismas es acoger un marco normativo garante de todo lo relacionado con las innovaciones tecnológicas en los aspectos; social, económico, educativo entre otros pues, con el avasallante avance de los recursos digitales el Estado Venezolano ha venido profundizando en la promoción de políticas públicas y en el establecimiento de una base legal para motivar y fortalecer la infraestructura de las mismas, facilitar su acceso y uso en todos los niveles de la población, a través de los gobierno regionales y municipales, que a su vez invierten recursos en la capacitación del talento humano necesario para multiplicar éticamente el proceso de alfabetización tecnológica.

CUADRO N° 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo General: Diseñar un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Sistema de organización de recursos digitales.	Forma de integración por parte del docente	- Utilización	1
		- Adaptación	2
		- Creación	3,4
	Intencionalidad Educativa	- Logro de un objetivo de aprendizaje	5,6
		- Información sobre un tema	7
		- Ayuda en la adquisición de un conocimiento	8
		- Refuerzo a la enseñanza	8
		- Remedio a una situación desfavorable	9
Enseñanza de contenidos	- Conceptuales	12,13	
	- Procedimentales	14	
	- Actitudinales	15	
Forma de representación multimedia	- Texto	16	
	- Imagen	17	
	- Sonido	18	
	- Video	19,20	
Integración de lenguajes digitales	- Lenguajes interactivos	21,22	
	- Audiovisual	23	
	- Sonoro	24	
	- Lenguaje de la animación	25	
Categorización	- Por materia	26	
	- Por tema	27	
	- Tipos de recursos	28	

Fuente: Álvarez, (2017)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

La metodología de un trabajo de investigación, radica en la descripción del procedimiento a seguir para lograr de manera precisa el cumplimiento de los objetivos de la investigación. Según Barrantes, (2006) “la metodología es un procedimiento a través del cual se logra de una manera precisa el objetivo de la investigación ya que constituye la médula del plan y se refiere a la descripción de las unidades de análisis” (p.130). En el presente capítulo se explica la naturaleza, el tipo y diseño de la investigación, seguidamente del área de estudio, población, técnica e instrumento de recolección de datos, construcción del instrumento y por último la técnica de análisis utilizada para analizar la información obtenida en la institución objeto de estudio.

Naturaleza de la Investigación

El presente estudio se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, el cual según Balestrini (2009), sostiene que:

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (p.34).

De acuerdo con los objetivos trazados se adoptó la modalidad de proyecto factible, debido a que se plantea un diseño para solucionar el problema observado, al respecto la esencia de los proyectos factibles es eminentemente práctica, se basa en la captación de un problema real y la detección de necesidades de solución en organizaciones determinadas. Su proceso de elaboración sugiere el análisis de carácter, condiciones y posibilidades existentes para estructurar una opción válida, con definición de su viabilidad.

Asimismo, según el manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2006), el proyecto factible consiste en “La elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. (p. 21). De acuerdo a lo planteado en la cita, se debe mencionar que la misma sirve de referencia para esta investigación ya que con esta propuesta se pretende solucionar un problema específico como tal.

Tipo y Diseño de Investigación

La presente investigación se desarrolló dentro de los estudios descriptivos tal como lo exponen Hernández, Fernández y Baptista (2006), “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades y cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. (p. 117). En el mismo orden de ideas, alega que estos estudios “sirven para analizar como es y cómo se manifiestan un fenómeno y sus componentes. (p. 133). Por consiguiente, estos estudios descriptivos escudriñan de forma cabal las particularidades, contornos y alrededores de los individuos de una determinada comunidad, además permite que la información recabada sea explorada de forma autónoma permitiendo así observar el objeto a evaluar de una forma global.

Así mismo, la investigación se enmarcó bajo un diseño de campo, el cual está dirigido a obtener el diagnóstico real de la problemática planteada, Balestrini (2006), define un diseño de investigación como: “el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correctas técnicas de recogida de datos a utilizar análisis previstos y objetivos” (p.131), el diseño de la investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma, es decir que el investigador obtiene información sin alterar las condiciones existentes. El trabajo de investigación se encuentra vinculado a este concepto, debido a que el mismo se desarrolló sobre la descripción de un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”

En cuanto al diseño se ubica en el no experimental, debido a que en ella el investigador no realiza control, ni manipulación alguna sobre las variables de estudio, así mismo puede aportarse lo expuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2006), quien, entre otras cosas manifiesta al respecto, lo se hace empleando en este diseño es observar los fenómenos tal como suceden en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. Al hacer referencia al diseño no experimental, es de hacer notar que se puede clasificar dependiendo del periodo de tiempo que se toma para realizar la investigación, separándose así en transeccionales (seccionales) o longitudinales.

En tal sentido Hernández, Fernández y Baptista (2006), mencionan que los diseños transeccionales “son aquellos que se proponen la descripción de las variables, tal como se manifiestan y el análisis de éstas, tomando en cuenta su interrelación e incidencia”. Es decir que en los diseños transeccionales la recolección de los datos se efectúa solo una vez.

Población y Muestra

Según Arias, (2006) “La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación.

Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p.81). Para efectos del estudio, la población estuvo constituida por características o estratos que le permiten distinguir los sujetos unos de otros. Al mismo tiempo, Hurtado y Toro, (2000) consideran que la población “es el total de los individuos y elementos a quienes se refiere la investigación” (p.121). En este sentido, la misma está compuesta por diez (10) docentes que laboran de primero a sexto grado en la Escuela Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, municipio Catatumbo del estado Zulia.

Por su parte, la muestra es definida, según Arias, (2006) como “una parte de un conjunto o población debidamente elegida, que se somete a observación científica en representación de unos elementos con el propósito de obtener resultados válidos, también para el universo total investigado” (p.82).

Considerándose la población objeto de estudio cuantitativamente pequeña y totalmente accesible, el mismo contó con el 100% de la población, por lo que corresponde a un estudio censal, que según Méndez (2001), “es aquel en el que participa toda la población sin necesidad de determinarse la muestra” (p.115).

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos comprenden procedimientos y actividades, las cuales permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuestas a sus preguntas de investigación, Es así como Arias (2006), afirma sobre las técnicas de recolección de datos, son: “las distintas formas o maneras de obtener la información” (P.53). Por tal motivo, la técnica seleccionada para dar respuesta a los objetivos de la investigación fue la encuesta, la cual se realizó a partir de un cuestionario que contiene las preguntas formuladas al encuestador.

A su vez, los instrumentos constituyen un conjunto de pautas e instrucciones que orienta la atención del investigador hacia un tipo de información específica. Por ello, para recolectar la información se utilizó como técnica, la encuesta por su versatilidad y facilidad de aplicación es la utilizada con mayor frecuencia, y como instrumento se aplicó un cuestionario compuesto por 28 ítems con alternativas de respuestas cerradas, con opciones que van del 3 al 1 identificadas con la siguiente escala: Si (3), Algunas Veces (2), y No (1).

Según, Hernández, Fernández y Baptista (2006) el cuestionario, “consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos” (p.263). Esto permitirá señalar cada afirmación y el sujeto deberá indicar su reacción, señalando uno de los tres puntos de la escala.

Cabe acotar que, el cuestionario consta de una presentación, y unas breves instrucciones para su correcto manejo. Las preguntas serán marcadas con una equis (X) la respuesta seleccionada por el encuestado como respuesta al planteamiento correspondiente, midiendo

así el grado de convergencia o divergencia que los participantes tienen con respecto a dichos planteamientos. Por último, es conveniente destacar en este punto que el instrumento fue aplicado de manera separada a cada uno de los consultados. Una vez aplicada la encuesta se procedió a la clasificación, organización y tabulación de la información para así facilitar su comprensión y análisis, luego de completada esta fase, se realizará el análisis formal de cada uno de los tópicos, correlacionando cada una de las respuestas obtenidas, ampliando así el espectro de información.

Validez del Instrumento

Según Balestrini (1997), “una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación al problema investigado” (p.140). Por ello, el diseño de un instrumento de recolección de datos exige, dentro de las ciencias sociales el cumplimiento de una serie de condiciones que garanticen la pertinencia, coherencia y consistencia de los datos. El primer requisito al cual se hace mención se refiere a la validez del instrumento, definida por Chávez (2007), como “la ciencia con que un instrumento mide lo que se pretende medir” (p.193).

Por tal razón, para validar el cuestionario y verificar si mide lo que se pretende, se procedió a utilizar un juicio de expertos, que según Hernández, Fernández y Baptista (2006), se realiza mediante la selección de tres (3) especialistas en la materia, que juzgan cada reactivo por su pertinencia con el tema, su relación con los objetivos de estudio, coherencia, congruencia, tendenciosidad y claridad en cuanto a su redacción. Este proceso de verificación sirvió para las correcciones de todos los ítems del instrumento.

Para tal fin, se seleccionaron tres (3) expertos en el área, a quienes se les entregó una carpeta contentiva de una carta de solicitud de evaluación de instrumento, el título y los objetivos de la investigación, la operacionalización de la variable y el formato mediante el cual emitieran sus opiniones. Asimismo, los validadores observaron que el instrumento a utilizar estuviera bajo los criterios de pertinencia con el contenido de los objetivos, para así darle confiabilidad al estudio. La revisión del instrumento por parte de estos expertos condujo a la realización de algunos ajustes, quedando de esta manera validados.

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad es la exactitud o precisión de un instrumento de medición. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2006), señalan que “la confiabilidad de un instrumento de

medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (p.277). En otras palabras, la confiabilidad se refiere al grado en el cual el proceso de medición está libre de errores aleatorios, y se ocupa de la consistencia, exactitud y facilidad de predicción de los hallazgos de investigación.

Por tal razón, para la confiabilidad del instrumento de la presente investigación, se aplicó una prueba piloto a diez (10) sujetos con características similares a la muestra seleccionada y su método de medición a utilizar fue el Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual mide la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítems, entendiéndose el grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre sí.

El coeficiente Alfa de Cronbach varía entre 0 y 1 (0 es ausencia total de consistencia y 1 es consistencia perfecta). En efecto, los valores más cercanos a la unidad reflejan mayor consistencia interna de los indicadores en la escala de medición empleada. Este índice de confiabilidad permite medir la consistencia interna de la escala, requiriendo una sola administración del instrumento. Para el cálculo de este coeficiente se utilizó el procedimiento sobre la base de la varianza de los ítems, la fórmula es la siguiente:

Dónde:

$$K = \text{Número de ítems del instrumento} \quad \alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

S_i = Varianza de cada ítems

S_T = Varianza del instrumento o varianza total

Aplicada la fórmula con los datos obtenidos de la matriz se obtuvo un coeficiente igual a 0.88 que se interpreta como un índice que se caracteriza a un instrumento altamente confiable.

Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos

Las técnicas de análisis y procesamientos de datos son un proceso complejo que debe darse en forma ordenada, de acuerdo con los objetivos planteados con el propósito de llegar al fondo de la investigación. Las cuales, en opinión de Hernández, Fernández, y Baptista, (2006), es “un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías” (p. 195).

En vista de que se está en presencia de una investigación descriptiva, la tabulación e interpretación de los datos, fueron procesados en el paquete informático Microsoft Excel, se sistematizaron en tablas que muestran las proposiciones y sus respectivas frecuencias, así como el promedio alcanzado por cada opción. Los datos obtenidos, se organizaron en atención a las dimensiones e indicadores establecidos. Cada una de las respuestas de los encuestados, fueron analizadas e interpretadas a la luz del deber ser explícito en el marco referencial y con los aportes personales del investigador.

Así, los datos serán procesados mediante los requerimientos que ofrece la estadística descriptiva, en primera instancia se recolectarán, tabularán de manera que las opiniones sean observadas de forma numérica utilizando frecuencias absolutas y relativas. Para Hurtado (2007), “obtenido los datos, será necesario analizarlos a fin de descubrir su significado en términos de los objetivos planteados al principio de la investigación” (p.162). Asimismo, se utilizará la formulación de gráficos tipo barra que servirá como lenguaje estadístico indicado claramente el manejo de la información en su expresión natural.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez aplicado el instrumento de investigación para la recolección de información, se procedió a realizar el proceso correspondiente para el análisis de los mismos, este estudio presenta los resultados obtenidos a partir de las respuestas suministradas por los sujetos que conformaron la población.

Se presentan a continuación los datos obtenidos los cuales permitieron la revisión e interpretación de las dimensiones e indicadores midiendo la variable, asimismo la confrontación de estos resultados con los autores que sustentan la teoría. Estos valores permitieron el análisis de la información. Los valores se ordenaron, tabularon y organizaron en tablas identificadas por la dimensión, proporcionando el análisis inferencia, de la situación expuesta en los ítems, aplicando la escala de polarización propuesta en Hernández y otros (2006) donde “los reactivos siempre y pocas veces se apegan al ser, en consecuencia, se ajustan como positivo o favorable; casi nunca y nunca es contrario o desfavorable” (p.78). A continuación, se proyectan los resultados con su respectiva interpretación:

Tabla N° 1.

Dimensión: Forma de integración por parte del docente

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
1	Utiliza Ud. Recursos Digitales para la planificación de su clase o proyecto de aprendizaje.	60	40	00
2	Considera Ud. que la adaptación de Recursos Digitales facilita el desarrollo de las actividades explicativas.	90	10	00
3	Ha creado Ud. un recurso digital educativo.	00	20	80
4	Considera importante que exista dentro de la institución un sistema organizado de recursos digitales en el que usted tenga acceso a la hora de elaborar su planificación.	100	00	00

Fuente: Álvarez 2016.

Conforme a los resultados antes expuestos los docentes consideran los recursos digitales una herramienta importante a la hora de planificar los contenidos a desarrollar, tal cual como lo afirman distintas teorías inherentes a la influencia y beneficios brindados por los recursos digitales al proceso de enseñanza aprendizaje y, por tanto, el uso de los mismos en el desarrollo de actividades ayudaran a obtener conocimiento, a poder disponer de información en cualquier parte, a desarrollar habilidades y actitudes, para poder compartir información o temas de interés con las demás personas por medio de foros o chats, además de eso brindaran herramientas que se puedan usar para realizar trabajos ya sean escolares, de trabajo o de aprendizaje.

Tabla N° 2.

Dimensión: Intencionalidad Educativa

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
5	Cree Ud. que el logro de un objetivo de aprendizaje puede alcanzarse por medio de la utilización de recursos digitales adecuados.	90	00	00
6	Los recursos digitales pueden facilitar el entendimiento de alguna información de un tema de interés.	80	20	00
7	Considera Ud. que lo recursos digitales ayudan en la adquisición de un conocimiento y así mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.	80	20	00
8	Considera Ud. que un sistema organizado de recursos digitales facilitaría el refuerzo a la enseñanza.	60	20	20
9	Piensa Ud. que la utilización de recursos digitales a la hora de impartir su clases podría remediar a una situación desfavorable.	80	20	00
10	Ayudaría un sistema organizado de recursos digitales para el desarrollo de competencias en los estudiantes.	80	20	00

Fuente: Álvarez 2016.

Con estos resultados, es posible afirmar que la mayoría de los docentes reconocen la intencionalidad educativa que generan los recursos digitales por cuanto su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para la enseñanza.

Este aporte concuerda con lo expuesto por García (2010), quien expresa que los recursos digitales “están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar la enseñanza, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos” (p.89). Por consiguiente, los recursos educativos son materiales formados por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades ilustrativas Zapata (2012).

Tabla N° 3.

Dimensión: Enseñanza de contenidos

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
11	Ha utilizado Ud. como estrategia recursos digitales para la enseñanza de contenidos conceptuales.	00	30	70
12	Considera Ud. que los recursos digitales pueden facilitar la enseñanza de contenidos conceptuales.	80	20	00
13	Emplea como recursos educativos medios digitales para reforzar habilidades procedimentales en los estudiantes.	00	30	70
14	Incorpora Ud. recursos digitales como apoyo a mejorar las actitudes o valores en los educandos.	00	20	80
15	Cree Ud. que la utilización de recursos digitales podría ayudar a mejorar las actitudes en los educandos.	80	20	00

Fuente: Álvarez 2016.

Ante estos resultados es posible corroborar que existe poca utilización de los recursos digitales por parte del docente para el desarrollo de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, debido a que pocos pueden tener acceso a estos recursos digitales.

Conforme a lo antes expuesto, cabe destacar que los recursos digitales educativos son en la actualidad un modelo de material pedagógico para el profesorado y de acuerdo con lo dicho por Zapata (2012), quien expresa que, el término de recursos para el aprendizaje cobra importancia “entendiéndose este como el conjunto de procedimientos y estrategias que el estudiante debe poner en funcionamiento cuando se enfrenta con una tarea de aprendizaje” (p.56). Por lo tanto, un recurso para el aprendizaje es un objeto digital desarrollado para la generación de conocimientos, habilidades y actitudes requerida en el desarrollo de una tarea teniendo sentido en función del sujeto que lo usa y que representa. Asimismo, es preciso recalcar que los recursos digitales son materiales didácticos adecuados para ayudar a la enseñanza de contenidos conceptuales, reforzar habilidades procedimentales y apoyar a mejorar la persona en actitudes o valores Ramos (2004) .

Tabla N° 4.

Dimensión: Forma de representación multimedia

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
16	Ud. incorpora el texto como recurso digital educativo.	80	20	00
17	Emplea Ud. como recursos digital educativo las imágenes.	50	50	00
18	Utiliza Ud. como recursos digital educativo el sonido.	50	50	00
19	Incorpora Ud. en su planificación videos.	00	20	80
20	Considera Ud. que la incorporación de recursos digitales como textos, imágenes, sonido y video, permiten obtener un aprendizaje significativo en el estudiante.	100	00	00

Fuente: Álvarez 2016.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que en esta institución educativa el personal docente no incluye en su planificación medios digitales como las imágenes, sonido y videos, por lo que se hace preciso mencionar lo dicho por Eishani (2014), “en la búsqueda del aprendizaje creativo, interactivo y dinámico es una razón que motiva a los profesores a procurar siempre estrategias didácticas innovadoras con la intención de atraer la atención del estudiante para la vivencia de su propio aprendizaje de un modo atento y lo más

próximo posible de su realidad” (p.89). Por consiguiente, se destaca la iniciativa del uso de recursos digitales como una estrategia de la información, que trabaja con todos los sentidos por el movimiento, sentimiento, texto y visión. Esta herramienta viene siendo un medio digital, que trabajan cuestiones o temáticas, con diferentes formas y estilos de mensajes. Estos recursos, son considerados como un producto informacional, transmiten la información en forma de texto, sonido y sucesión de imágenes, entre otros.

Tabla N° 5.

Dimensión: Integración de lenguajes digitales

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
21	Al incorporar los recursos digitales en su praxis usted hace uso de lenguajes interactivos.	80	20	00
22	Cree Ud. que el lenguaje interactivo facilita el aprendizaje al alumno y lo motivan al estudio.	100	00	00
23	Ha utilizado el lenguaje audiovisual como estrategia para fomentar el desarrollo de las inteligencias múltiples.	00	20	80
24	Considera Ud. que el lenguaje sonoro es la forma más directa de llegar a las emociones del estudiante.	100	00	00
25	Ha utilizado Ud. el lenguaje de la animación para la explicación de temas complejos.	00	20	80

Fuente: Álvarez 2016.

Estos resultados permiten evidenciar una fuerte debilidad en cuanto a la integración de lenguajes digitales para la enseñanza de los contenidos programados, debido al desconocimiento y poco acceso a los recursos digitales.

Ante estos resultados, revelados en este estudio, es necesario mencionar lo expresado por Ibarra (2013), cuando hablamos de lenguaje digital, no solo hablamos de lenguaje hipertextual, sino también de los lenguajes interactivo, audiovisual, sonoro, social o de programación, que facilitan el aprendizaje al alumno, lo motivan al estudio, le permiten

adquirir las competencias clave en nuestra época y fomentan el desarrollo de las inteligencias múltiples. Asimismo, Rodríguez citado por Asiten (2010), expone que “si se hace buen uso del sonido puede convertir el material educativo en algo espectacular, así como el mal uso puede hacer arruinar un proyecto” (p.45). Dado a que el sonido tiene por sí mismo la facultad de promover la introspección, la reflexión y la imaginación. Por último, cabe resaltar que, el lenguaje de la animación, incrementa impacto visual a los materiales y facilita la explicación de temas complejos, la animación es posible gracias a un fenómeno biológico que se llama “persistencia de la visión” las imágenes perduran grabadas en la mente por un tiempo luego de ser vistas, donde se hace posible que una serie de imágenes fijas sucesivas se perciban en movimiento continuo.

Tabla N° 6.

Dimensión: Organización.

N°	Ítems	Alternativas de Respuesta		
		S	AV	N
		%	%	%
26	Concibe Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por materia.	00	20	80
27	Cree Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por tema.	80	20	00
28	Considera Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por tipos de recursos.	00	20	80

Fuente: Álvarez 2016.

Estos resultados confirman que la mayoría de los docentes prefieren que el sistema de organización de recursos digitales sea por tema y así facilitar la enseñanza de los contenidos y lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. Díaz, citado por Sarduy y Urrea (2009), afirman que “un sistema de información es la composición de elementos que operan unidos en orden de capturar, procesar, almacenar y distribuir información” (p.12). Es decir, el propósito básico del sistema de organización digital es la gestión de la información.

Por ello, el diseño de recursos de aprendizaje para la educación básica supone una visión estratégica que rebase la elaboración de aplicaciones por parte de docentes tratados como autores de temas o unidades. Requiere un plan de diseño en el que se opere con patrones o plantillas con tipos de estrategias aplicables transversalmente a numerosos cursos y a su vez, dependiendo del modelo educativo institucional, el diseño del recurso digital tendría que ser

asumido en la educación básica considerando las diferentes plataformas requeridas para trabajar por ambientes, por escenarios o utilizando herramientas de gestión de contenidos para la creación misma del recurso y su agregación en conjuntos en la enseñanza aprendizaje.

www.bdigital.ula.ve

Conclusión de los resultados

Con respecto al objetivo identificar los tipos de recursos digitales que utilizan los docentes en la planificación de las actividades en el aula, se pudo observar que la mayoría de los docentes los consideran una herramienta importante a la hora de planificar los contenidos a desarrollar, acotando como aspecto negativo el solo poder hacer uso de los mismos fuera de la institución; es decir, fuera del contexto geográfico donde la institución se encuentra enclavada, debido a que en la misma el poco y deficiente internet solo abarca el laboratorio de CBIT, razón por la cual la tarea de planificación de contenidos a desarrollar resulta para ellos una actividad que deben efectuar en sus hogares; a la vez reconocen la intencionalidad educativa que conciben los recursos digitales por cuanto su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para la enseñanza. Sin embargo, existe poca utilización por los docentes de recursos digitales tales como: imágenes, sonido y videos, entre otro. Ellos alegan, una vez más, que es debido al lugar donde se encuentra ubicada la institución ya que carece de tecnología móvil, así como también de acceso a internet.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según los resultados arrojados con la aplicación del instrumento y en base a los objetivos trazados, relacionados con el sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”, es pertinente destacar una serie de conclusiones y recomendaciones, las cuales se señalan a continuación:

Conclusiones

Con respecto al objetivo relacionado con identificar los tipos de recursos digitales que utilizan los docentes en la planificación de las actividades en el aula, se concluye que la mayoría de los docentes no hacen uso de los recursos digitales, lo que genera clases repetitivas e irritables, siendo estos recursos una herramienta clave para adquirir conocimiento y poder disponer de información en cualquier momento, también ayuda a desarrollar habilidades y actitudes en los estudiantes, compartiendo información o temas de interés con las demás personas. Sin embargo, todos los docentes están de acuerdo en que esta problemática podría solucionarse si se crea un sistema de organización de recursos digitales en la institución ya que de esa forma obtendrían acceso a diferentes tipos de recursos.

Seguidamente, en referencia al segundo objetivo, determinar el diseño apropiado para categorizar los recursos digitales desde la perspectiva instruccional y técnica para la organización, se puede concluir que la mayoría de los docentes coinciden en que la categorización de los recursos digitales sean por temáticas, igualmente reconocen la importancia de utilizar diferentes recursos digitales, con el propósito de motivar al estudiante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero lamentablemente no poseen las herramientas necesarias para fortalecer las estrategias de aula con videos, imágenes u otros elementos que puedan ser reutilizados desde la intranet. Por lo que un sistema de organización de recursos digitales es una herramienta informática que podría ser utilizada por los docentes y ayudar para gestionar y publicar contenidos digitales multimedia en diversos formatos y ser utilizado en la intranet institucional, ya que debido a la situación geográfica donde se encuentra ubicada la institución no cuenta con internet.

Finalmente, desde esta perspectiva y de acuerdo a los resultados obtenidos a través de la investigación se evidencia la necesidad de proponer lineamientos para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales desarrollado en la Escuela

Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón” ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, municipio Catatumbo del estado Zulia.

Recomendaciones

A la luz de las conclusiones y en respuesta de los objetivos el autor de la investigación presenta una serie de recomendaciones destinadas a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la tecnología, entre las cuales se destacan:

Aplicar la propuesta planteada en este trabajo de investigación titulada sistema de organización de recursos digitales para que el personal docente tenga libre acceso y así facilitar el desarrollo de las actividades en el aula logrando un aprendizaje significativo.

Formar y actualizar a los docentes de aula en el uso de nuevas aplicaciones o manipulación de equipos de computación, electrónicos o de telecomunicaciones para ser aplicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje como elemento de apoyo pedagógico.

Formar el potencial humano en el uso y manejo adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en razón del bien colectivo.

A la autoridad municipal del municipio Catatumbo y a los directivos especialmente de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón” ubicada en el caserío El Gallinazo, parroquia Udón Pérez, se le sugiere darles todo el apoyo a los docentes para implementar lineamientos para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales.

Desarrollar estrategias didácticas apropiadas para la incorporación de los recursos digitales desde su disciplina o áreas de aprendizaje, como soporte a la ejecución de las fases de los proyectos de aprendizajes, proyectos de desarrollo endógeno, proyecto educativo integral comunitario, y el plan integral.

Construir ambientes de aprendizaje que permitan el desarrollo de estrategias, actividades, contenidos y materiales didácticos basados en las TIC.

Aprovechar y potenciar el proceso de enseñanza para que, con el apoyo de los recursos digitales los niños y niñas mejoren y refuercen sus habilidades de lectura y escritura.

CAPÍTULO VI

SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA “MARÍA LOURDES VALBUENA RINCÓN”

Presentación

Con los resultados alcanzados durante la administración del instrumento para identificar los recursos digitales que utilizan los docentes en la planificación de las actividades en el aula, se pretende diseñar un sistema de organización de recursos digitales para los docentes de la Escuela Básica Bolivariana “María Lourdes Valbuena Rincón”.

La propuesta consiste en implementar un sistema organizado de recursos digitales en el que los docentes tengan libre acceso en el momento que los requieran, ya que dicho sistema permitirá una colección de objetos digitales organizados que servirán a una cantidad de docentes definida y dispondrá de mecanismos de preservación y conservación de acuerdo al acceso y transferencia de información digital.

En ese sentido, el sistema de organización permitirá incluir documentos como: libros digitales, folletos digitales, videos, músicas, fotografías, pinturas, etc., incluyendo información y contenido actualizado y oportuno, que una vez organizados, almacenado e, identificados pueden ser recuperados consecutivamente por el docente en forma fácil.

En resumen, la propuesta permitirá prestar mejores servicios de una manera ágil y eficiente, así como el acceso al sistema de organización de los recursos digitales, además de mantener información actualizada, ofrecer servicios de recuperación de información especializada en cualquier momento y lugar. También la búsqueda de información será más expedita, fácil y con menor tiempo de recuperación. Un solo documento puede ser utilizado por varios usuarios a la vez.

Justificación

Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es posible producir medios integrando texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en computadores o llevarlos a Internet para ser leídos desde un computador o

un dispositivo móvil. A estos medios se les conoce como recursos digitales por el hecho de estar representados en un lenguaje binario, compuesto por dígitos (0 y 1), propio de los computadores.

Los recursos educativos son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar la persona en actitudes o valores.

Con el diseño del sistema de organización de recursos digitales, se facilita el acceso, almacenamiento y envío rápido de información y a la vez se beneficiará a los estudiantes a aprovechar de mejor forma la tecnología de información y comunicación y mayormente a los docentes quienes a su vez mejorarán el proceso de obtención y aprovechamiento de la información.

Metodología de creación del sistema:

Análisis

Según Berzal (2010), la etapa de análisis corresponde al “proceso mediante el cual se intenta descubrir qué es lo que realmente se necesita y se llega a una comprensión adecuada de los requerimientos del sistema (las características que el sistema debe poseer)” (p.1). Es decir, definir claramente el software que se desea crear e identificar los componentes principales que lo integrarán. De esta forma, se indican algunos aspectos del diagnóstico ejemplo usar temas para catalogar, luego disposición del docente a usar recursos y sistema. Definir Rol de usuario, Rol de administrador, algunos requisitos funcionales del sistema, indicar que el sistema será un manejador de bases de datos. Requerimientos de hardware, software.

Diseño

Para Berzal (2010), los modelos que se utilizan en la fase de diseño representan las características del sistema que nos permitirán implementarlo de forma efectiva (el cómo)”. Esto quiere decir que, la primordial tarea en esta etapa de diseño es desarrollar un modelo o las especificaciones para el software o sus componentes. En esta parte, se elaborarán diagramas de casos de uso, el modelo de entidad-relación, modelo de datos, definición de los lenguajes de programación y gestión de la BD, pantallas de prototipo.

Desarrollo

Esta etapa de Desarrollo según Roman (2011), “consiste en utilizar los modelos creados durante la etapa de diseño para crear los componentes del software”. Por consiguiente, luego de la elaboración del diseño, se podrá llegar al desarrollo.

Pruebas e implementación

Para Roman (2011), esta etapa “consiste en asegurar que los componentes individuales que integran al sistema o producto, cumplen con los requerimientos de la especificación creada durante la etapa de diseño” (p.1). Por consiguiente, es preciso señalar que dichas pruebas e implementación la hará el personal del CBIT.

Lineamientos

Según Villarroel (2011), “un lineamiento es el programa o plan de acción que rige a cualquier institución. De acuerdo a esta aceptación, se trata de un conjunto de medidas, normas y objetivos que deben respetarse dentro de una organización.” (p.1). de acuerdo con el autor antes mencionado, los lineamientos sirven para llevar acabo normas y medidas las cuales deberán ser respetadas y si alguien no respeta estos lineamientos, estará en falta e incluso puede ser sancionado, dependiendo de la gravedad de su acción.

Aspectos a considerar para la ejecución de la propuesta

Con el propósito de garantizar la operatividad del sistema de organización de recursos digitales, su correcta prestación de servicios y la conservación de todos los recursos, es decir, centrado en las necesidades de los docentes, ya que su virtud radica en su especialización, se deben considerar los principales aspectos:

Recursos digitales: toda la información que se proponga para agregarse a la colección como imágenes, videos, sonido, entre otros, para que esté disponible a todos los usuarios.

Interfaz de usuario: La interfaz de usuario es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, equipo, computadora o dispositivo, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Para desarrollar la Interfaz es necesario seguir los siguientes pasos: El servicio por excelencia dentro de un sistema de organización es la búsqueda y almacenamiento de información de forma organizada y con recursos estructurados. Si este servicio no está presente no se puede hablar de un sistema de organización de recursos digitales, para lograr tal cometido es necesario contar el siguiente equipo:

Requisitos de Hardware: Memoria Ram (8 gb). Espacio en disco duro 1 Tb. Escáner.

Requisitos de Software: Software libre: El término software libre refiere el conjunto de software (programa informático) que por elección manifiesta de su autor, puede ser copiado, estudiado, modificado, utilizado libremente con cualquier fin y redistribuido con o sin cambios o mejoras.

Los contenidos son el componente dominante y relevante en la construcción del sistema de organización de recursos digitales, este debe contener y suministrar acceso soporte al estudio del Abecedario, Animales, Ciencia, Colores, Cuentos de hadas y tradicionales, Cuentos infantiles y actividades, Culturas y países, Días festivos y eventos, Estaciones del año, Fábulas, Formas y Figuras, Medidas de seguridad, Medio Ambiente, Música y canciones, Números, Nutrición y Salud, Plantas, Profesiones u Oficios, Rimas infantiles, Transportación y Transportes, entre otros, que contribuyen con el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, por lo tanto el sistema de organización de recursos digitales tiene que reproducir en forma digital colecciones de libros, folletos, guías, manuales, películas, manuscritos, sonido, videos, entre otros. En este sentido, este sistema debe desarrollar estrategias para recoger, archivar y preservar la cantidad creciente de contenido digital.

Aunado a esto, los recursos de información del sistema de organización deben incluir todos los soportes del conocimiento que sean útiles en el quehacer educativo. El desarrollo de los recursos y documentos debe basarse en un proceso permanente de evaluación que permita determinar las fortalezas y debilidades de ésta y que conlleve la adopción de medidas tendientes a lograr un equilibrio y coherencia, fortaleciendo aquellos recursos y documentos correspondientes a las áreas más demandadas por los usuarios, contener colecciones actualizadas, libre de material sin valor y en constante desarrollo.

Personal Docente (Docente CBIT)

El único docente CBIT presente en la institución es profesor especialidad Informática, egresado de la Universidad Pedagógica Libertador (UPEL), razón por la cual está apto, con sólidos conocimientos, destrezas y habilidades específicas, para su cabal desempeño, informado y formado en el servicio para la prestación en el sistema de organización de los recursos digitales, con cultura de servicio, reglas y libertad de acción en ciertas tareas, entrenamiento, programas de reconocimiento, comodidad y buen ámbito laboral, entre otros aspectos. Cabe destacar, que dicho docente está capacitado para cumplir funciones de gestión de la producción y manejo de documentos electrónicos, con la finalidad de garantizar la preparación de los recursos digitales, asignación de datos y carga de la información; creación, desarrollo y mantenimiento de colecciones digitales, mediante la selección del formato de almacenamiento y entrega, archivo y preservación adecuado para cada documento.

Conocimientos mínimos del talento humano: En software libre.

Lineamientos y normas para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales

www.bdigital.ula.ve

El sistema de organización de recursos digitales debe definir los parámetros, las normas y los procedimientos, para que las colecciones proporcionen a los docentes la información y el conocimiento sobre cada recurso y su contenido. Es muy importante el aspecto de las políticas ya que de ellas dependerá el éxito o fracaso del proyecto.

Primeramente, se debe determinar que recursos digitales serán seleccionados para formar parte de las colecciones o como se conformarán los acervos para este efecto, éstas serán las políticas de ingreso de materiales:

- Determinar el origen de los recursos digitales es decir contemplar la posibilidad de recibir material externo o solo el generado por la institución.
- Qué tipo de material será almacenado: archivos de texto, video, sonidos, imágenes o cualquiera de sus variantes.
- Definir los criterios para la adquisición de material en caso de compra.
- Que materiales estarán fuera del interés del sistema de organización (Revisión del recurso por parte del docente administrador del sistema).

- Establecer las normas para realizar la administración, disposición y preservación de los materiales.
- Realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los materiales con los que se cuente y que cumplan con los puntos anteriores.
- Realizar un registro de ellos para su procesamiento, así como la prioridad que tendrá cada documento.
- Desarrollar una base datos bajo formato establecido por la institución.
- Definir las políticas que se utilizarán para almacenar información, en cuanto al nombre de los archivos, longitud de caracteres, uso solo de minúsculas, guiones bajos (piso) entre otros aspectos.
- Guardar la información en carpetas las cuales tendrán nombres de los temas a recopilar.
- Definir políticas para almacenar la información por tema, tipo de material o fecha nombre de las carpetas, así como las características que deben seguir.

Seleccionar, bajo estudios previos, a los proveedores que proporcionen la capacidad de almacenamiento, en base a: tamaño inicial del acervo, material almacenado y crecimiento del acervo, para tener una idea sobre la capacidad requerida y evitar realizar erogaciones innecesarias.

Es importante señalar que los videos y las imágenes consumen importantes cantidades de recursos llegando fácilmente a los Terabytes (Miles de Millones de bytes) y muchos de los recursos estarían en esos formatos.

Estructura de la propuesta

A continuación, se presentan los lineamientos para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales.

La aplicación de los siguientes lineamientos es de carácter obligatorio para todos los docentes y responsables del sistema de organización.

1. Administradores del Sistema de Organización de Recursos Digitales

a. Los docentes encargados de administrar el Sistema de Organización de Recursos Digitales junto a los docentes realizaran un diagnóstico para identificar las necesidades de formación y formar al personal docente sobre uso y manejo del sistema de organización de los recursos digitales.

- b. Los docentes encargados de administrar el Sistema de Organización de Recursos Digitales realizarán un inventario bianual de los recursos digitales que ya se tienen, para incorporarlos al sistema.
- c. Los docentes encargados de administrar el Sistema de Organización de Recursos Digitales definirán los parámetros, normas y procedimientos para el uso y mantenimiento del sistema de organización de recursos digitales desarrollados.
- d. Concretarán el procedimiento de creación, mantenimiento e incorporación de los nuevos recursos digitales.

2. Usuarios del Sistema de Organización de Recursos Digitales

- a. El Sistema de Organización de Recursos Digitales permitirá el acceso a los recursos a todo el personal docente interesados en consultar los acervos documentales, siempre y cuando dichos recursos tengan la autorización de sus respectivos autores para la difusión.
- b. Los usuarios, previo registro, podrán también ser productores o aportadores de contenidos.

3. Recolección de Recursos Digitales

- a. La recolección de los recursos digitales puede provenir de cualquier forma, ya sea material externo o generado por la institución.
- b. El tipo de material que será almacenado podrá ser: archivos de texto, video, sonidos, imágenes o cualquiera de sus variantes.

4. Servicios del Sistema de Organización de Recursos Digitales.

- a. El Sistema de Organización de Recursos Digitales deberá desarrollar y mantener servicios tomando como bases los recursos digitales que contiene. Será un sistema que usará un software libre para el desarrollo de servicios acordes a las tendencias actuales, pero también deberá tender a generar servicios que confluyan en la creación de herramientas semánticas.

5. Temas para Catalogar

a. El Sistema de Organización de Recursos Digitales en función de las características de los diferentes niveles de estudio de la Escuela Bolivariana “Maria Lourdes Valbuena Rincon”, brinda el acceso a las siguientes Bases de Datos por temática:

- El cuerpo humano y la salud.
- El sistema nervioso.
- Glándulas y hormonas.
- Aparato reproductor.
- El ambiente y su protección.
- Materia, energía y cambio.
- Ciencia, tecnología y sociedad
- Plantas y animales.
- Alimentación.
- Adicciones: alcoholismo y tabaquismo.
- La respiración.
- El agua y el aire.
- Cadenas alimenticias.
- Los primeros auxilios.
- Medidas preventivas y actitudes de protección y respuesta ante desastres: terremotos, incendios, inundaciones, huracanes y otros.
- Noción de ecosistema
- La célula.
- Diversidad biológica.
- La combustión
- Evolución de los seres vivos.

- Órganos de los sentidos
- Otros.

6. Preservación Digital

a. Preservación digital

Para el desarrollo del Sistema de Organización de Recursos Digitales, se deberá tener en cuenta los siguientes criterios de selección de recursos:

- Valor de la recolección en términos de importancia histórica, social, patrimonial, técnica, cultural, etc.
- Conveniencia para el uso y acceso en términos de favorabilidad tanto para la colección como para su difusión y mejoramiento de servicios.
- Valor agregado de la recolección en términos de factores específicos que marquen la diferencia con otras recolecciones.
- Recursos con acceso restringido debido a su condición, valor, vulnerabilidad, poca difusión o ubicación.
- Disponibilidad de soporte y consulta en otros soportes diferentes al original.

7. Almacenamiento

- a. El acceso y almacenamiento a largo plazo dependerá del resguardo de los archivos y de los archivos de acceso asociados a dichos recursos digitales.
- b. Los datos deberán ser almacenados con redundancia y migrando a nuevas tecnologías según evolucionen. Se establecerán procesos de recuperación de datos en caso de desastre, los cuales serán revisados anualmente.
- c. Para permitir el acceso permanente a los recursos digitales, se deberá asignar un identificador persistente a cada tema de la colección y a cada parte de la misma que sea susceptible de ser recuperada.

8. Transferencia de soportes y obsolescencia tecnológica

- a. El sistema de organización de recursos digitales deberá desarrollar las directrices para la transferencia de los contenidos digitales, de tal forma que se garantice que existirá siempre una copia de respaldo y se evite los riesgos de pérdida de información.
- b. Esta información transferida deberá permanecer controlada y organizada de manera eficiente y efectiva, para permitir su localización, accesibilidad, utilización, gestión y preservación.

9. Derechos y Obligaciones de los Usuarios

- a. Son derechos de los Usuarios Interno
 - El acceso a los Servicios del sistema de organización de recursos digitales, siempre y cuando tramite su registro y cumpla con los requisitos establecidos para ese efecto.
 - Recibir información y orientación para el mejor aprovechamiento de los servicios que el sistema de organización de recursos digitales ofrece.
 - Recibir un servicio oportuno, confiable y de calidad.
 - Notificar oportunamente cualquier anomalía o daño observado en los servicios que el sistema de organización de recursos digitales presente.
 - El usuario consulta un recurso de forma que puede visualizarlo, lo que no da derecho en ningún caso a la utilización del recurso adquirido para utilizarlo con fines lucrativos.

10. Horario

- a. El horario para el uso del sistema de organización de recursos digitales será de 7:30am a 2:00 pm. de lunes a viernes. Si el usuario usa este servicio fuera de dicho horario podrá dejar un mensaje con su pregunta y será atendido a primera hora de la mañana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adrián, J. (2008). Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad Univertat Jaune. [Disponible en: <http://animaciondigital.webnode.cl/conceptos/>] (consultada: agosto, 02, 2016).

Asiten, L. (2010). Tecnología Educativa. Mc Graw Hill España.

Altamar, A. (2010). Estrategias que promueven el uso de las TIC en el Liceo Bolivariano Emilia Ávila de Pimentel. Caracas-Venezuela. Trabajo de Grado no publicado. Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. (5^{ta} ed.) Venezuela: Episteme.

Balestrini, M. (1997) *Cómo se Elabora El Proyecto de Investigación*. Caracas: BL Consultores Asociados.

Balestrini A, M. (2006) *Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación*. (7^{ma}. Ed.) Séptima Edición Venezuela Editorial BL Consultores Asociados.

Barrantes R, (2006). *Investigación: Un camino al Conocimiento*. (3^{ra} ed.). Costa Rica: UENED.

Blake, Y. (2014). Incorporación de las Tic al Proceso de Formación. Paidós. Buenos Aires.

Berzal F. (2010). El ciclo de vida de un sistema de información. [Documento en línea]. Disponible en: <http://elvex.ugr.es/idbis/db/docs/lifecycle.pdf> [Consulta: 2016, Diciembre 12]

Constitución de la República Bolivariana De Venezuela. (2000). Gaceta Oficial N° 5.453 (Extraordinario) Caracas, Marzo 24, 2000.

Camusso, Gastaldo, Marchetti, Menendez, Provencal (2012). Nuevas Tecnología y Formación Continua. Algunos Elementos para la Reflexión. España: Kronos, S.A. Editorial.

Decreto Nro. 3390. (Software libre en educación)). (2004, Mayo 22). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 36.955. Mayo, 2000.

Decreto Nro. 825. (Acceso y Uso de Internet). (2000, Mayo 10). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 38.095. Mayo, 2000.

Chan, P. (2007). Las Tic y sus aportaciones a la sociedad. Barcelona. [Documento en línea]. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>[Consulta: 2014, Diciembre 02]

García, S. (2010). Uso de contenidos educativos digitales a través de sistemas de gestión del aprendizaje y su repercusión en el acto didáctico comunicativo. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Hernández, R; Fernández, C; y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4^{ta} ed.) México: Mc Graw Hill Interamericana.

Hurtado, I. y Toro, J. (2000). *Paradigmas y Métodos de Investigación*. (2^{da} ed.) Venezuela: Limusa.

Hurtado, J. (2001). *Metodología de la Investigación Holística*. (2^{da} ed.). Venezuela: Sypal.

Ibarra, A., (2013) *Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías*. México: Editorial Trillas.

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2001). [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.acienpol.com/LOCTI/locti.pdf>.

Ley Orgánica De Telecomunicaciones. (2000). Gaceta de la República Bolivariana de Venezuela. N° 36.970, junio 12 de 2000.

Ley Orgánica para la Protección de niños, niñas y Adolescentes. (2008). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.901, marzo 2, 2008.

Marino, F. (2013). Ventajas y Desventajas de los Recursos Digitales. [Documento en Línea]. Disponible en: <http://stellae.usc.es/red/blog/view/34436/ventajas-y-desventajas-de-los-recursos-digitales>. [Consultada: agosto, 02, 2016]

Martín, F. (2002). La integración escolar de las nuevas tecnologías. Madrid, Mc- GrawHill.

Martínez, G. (2009). Recursos Educativos: percepciones, expectativas y prácticas de uso de recursos educativos digitales en sistema escolar. Trabajo de Grado no publicado. Santiago de Chile.

Martínez, T. Duarte, M y Freitas, María. 2015. Revista Comunicar [Disponible en <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-07>, (Consultada. Agosto 05, 2016)

Ministerio para el Poder Popular para la Educación. (2013). Transformación del nivel de Educación media en sus dos opciones: Media general y media técnica. Caracas. Autor.

Morales, G. y Agüera, S. (2010). Los medios de comunicación y la tecnología educativa. México Trillas.

Perandres D, (SF), Animación. Hermann Blumer Edición, Madrid.

- Pérez, J. (2006). El Proceso de Investigación Científica. Book.Pdf.
- Piaget, J. y García (1989). La representación del mundo en el niño. Ed. Morata. Madrid.
- Ramírez, M. (2014). Modernización Educativa, Tecnología de la Información y la comunicación. Universidad Abierta Interamericana [Disponible en revistadebateuniversitario@uai.edu.ar] (consultada. Agosto 02, 2016).
- Real Academia Española (2008). Diccionario de la lengua española [Página Web en línea] Disponible en: http://www.rae.es/RAE/Noticias.nsf/Home_Read_Form [Consulta: 2014, agosto 18].
- Roman, D. (2011). Etapas de Desarrollo Software. [Documento en línea]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/itlac/etapas-de-desarrollo-software> [Consulta: 2016, Diciembre 12].
- Sancho, L. (2000). *Redes de Aprendizaje*. Gedisa. Barcelona.
- Sarduy, y Urra, P. (2014). Sistemas de gestión de contenidos. Revista Información en Ciencias de la Salud. Cuba.
- Senso, J. (2014). Tecnologías web para servicios de información. [Página Web en línea] Disponible en: <http://tecnologiasweb.jsenso.es>. [Consulta: 2016, agosto 20].
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011) Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. 4ª Edición. Venezuela: FEDEUPEL.
- Villarroel, M. (2010). Berzal F. (2010). Lineamientos estratégicos de liderazgo transformacional basado en las competencias gerenciales dirigido a los voceros y voceras del consejo comunal nuestro futuro uno del barrio bella vista de cagua. [Documento en línea]. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fr95nI4nhBQJ:www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1042/competencias_generales.html+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve [Consulta: 2016, Diciembre 12]
- Yendes, Y. (2012). Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje. Caso: Departamento de Idiomas Modernos de la Escuela de Humanidades Y Educación (EHE), Trabajo de Grado no publicado. Cumaná.
- Zapata, M. 2012, Programa integración de tecnologías a la docencia Tesis doctoral no publicada. Universidad de Antioquia. Antioquia.

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y DISEÑO
INSTRUCCIONAL

[ANEXO A]

INSTRUMENTO DIRIGIDO AL PERSONAL DOCENTE

Estimado Docente:

El instrumento que se presenta a continuación tiene fines investigativos, forma parte del Trabajo de Grado, titulado: **SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MARÍA LOURDES VALBUENA RINCÓN**, trabajo que será presentado para optar al título de Magíster en Innovaciones Educativas.

En este sentido, sus respuestas serán estrictamente confidenciales, razón por la cual se requiere de usted total honestidad.

Agradeciendo altamente su buena disposición la cual redundará en su beneficio.

Instrucciones:

A continuación, usted encontrará una serie de situaciones relacionadas con el liderazgo educativo. Para responder el cuestionario tome en cuenta lo siguiente:

1. Lea cuidadosamente cada planteamiento antes de responder.
2. Marque con una equis (X) el recuadro que presente la respuesta que mejor refleje su inclinación.
3. Seleccione sólo una de ellas.

4. Si tiene alguna duda; por favor consulte a la persona que le facilitó el formato.

5. Tome en cuenta las siguientes alternativas:

S: Si, AV: Algunas veces, N: No.

INSTRUMENTO PARA APLICAR AL PERSONAL DIRECTIVO DE LA INSTITUCIÓN				
Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de interrogantes, las cuáles deben responderse de manera precisa y marcando con una equis (x), la categoría que considere correcta. S: Si, AV: Algunas Veces y N: No.				
N°	ITEMS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		
		S	AV	N
Dimensión: Forma de integración por parte del docente				
1	Utiliza Ud. Recursos Digitales para la planificación de su clase o proyecto de aprendizaje.			
2	Considera Ud. que la adaptación de Recursos Digitales facilita el desarrollo de las actividades explicativas.			
3	Alguna vez ha creado Ud. un recurso digital.			
4	Considera importante que exista dentro de la institución un sistema organizado de recursos digitales en el que usted tenga acceso a la hora de elaborar su planificación.			
Dimensión: Intencionalidad Educativa				
5	Cree Ud. que el logro de un objetivo de aprendizaje puede alcanzarse por medio de la utilización de recursos digitales adecuados.			
6	Los recursos digitales pueden facilitar el entendimiento de alguna información de un tema de interés.			
7	Considera Ud. que los recursos digitales ayudan en la adquisición de un conocimiento y así mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.			
8	Considera Ud. que un sistema organizado de recursos digitales facilitaría el refuerzo a la enseñanza.			
9	Piensa Ud. que la utilización de recursos digitales a la hora de impartir su clases podría remediar a una situación desfavorable.			
10	Ayudaría un sistema organizado de recursos digitales para el desarrollo de competencias en los estudiantes.			
Dimensión: Enseñanza de contenidos				

11	Ha utilizado Ud. como estrategia recursos digitales para la enseñanza de contenidos conceptuales.			
12	Considera Ud. que los recursos digitales pueden facilitar la enseñanza de contenidos conceptuales.			
13	Emplea como recursos educativos medios digitales para reforzar habilidades procedimentales en los estudiantes.			
14	Incorpora Ud. Los recursos digitales como apoyo a mejorar las actitudes o valores en los educandos.			
15	Cree Ud. que la utilización de recursos digitales podría ayudar a mejorar las actitudes en los educandos.			
Dimensión: Forma de representación multimedia				
16	Emplea Ud. el texto como recurso digital educativo.			
17	Emplea Ud. como recursos digital educativo las imágenes.			
18	Utiliza Ud. como recursos digital educativo el sonido.			
19	Incorpora Ud. en su planificación videos.			
20	Considera Ud. que la incorporación de recursos digitales como textos, imágenes, sonido y video, permiten obtener un aprendizaje significativo en el estudiante.			
Dimensión: Integración de lenguajes digitales				
21	Al incorporar los recursos digitales en su praxis usted hace uso de lenguajes interactivos.			
22	Cree Ud. que el lenguaje interactivo facilita el aprendizaje al alumno y lo motivan al estudio.			
23	Ha utilizado el lenguaje audiovisual como estrategia para fomentar el desarrollo de las inteligencias múltiples.			
24	Considera Ud. que el lenguaje sonoro es la forma más directa de llegar a las emociones del estudiante.			
25	Ha utilizado Ud. el lenguaje de la animación para la explicación de temas complejos.			
Dimensión: Categorización				
26	Concibe Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por materia.			
27	Cree Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por tema.			
28	Considera Ud. que el sistema de organización de recursos digitales sea por tipos de recursos.			

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y DISEÑO
INSTRUCCIONAL

[ANEXO B]

www.bdigital.ula.ve

ACTA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, _____, titular de la cédula de identidad: _____ Licenciado (a)/ Profesor (a) en: _____ certifico que he revisado el instrumento a validar para realizar el trabajo de investigación titulado **SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE RECURSOS DIGITALES PARA LOS DOCENTES DE LA ESCUELA BOLIVARIANA MARÍA LOURDES VALBUENA RINCÓN**. Presentado por: Ronny Álvarez, cédula de identidad V- 12.492.239. Para ser aplicado a la muestra escogida para el estudio, el cual se ajusta a los requerimientos metodológicos y, de contenido de acuerdo con la naturaleza de la investigación prevista. Se recomienda su aplicación.

En _____ a los ____ días del mes de _____ de 2016.

Firma del Validador

OPINIÓN DEL VALIDADOR EN RELACIÓN CON:

1. REDACCIÓN DEL INSTRUMENTO:

2. RELACIÓN DE LOS ÍTEMS CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS:

www.bdigital.ula.ve

3. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS CON LA INVESTIGACIÓN:

VALIDADOR:

FIRMA: _____

C.I:

EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE LOS ITEMS

ITEM	ORIGINALIDAD	PERTINENCIA	REDACCIÓN	COHERENCIA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

ESCALA DE VALORACIÓN PARA LOS ÍTEMS

1. Omitir
2. Mejorable
3. Regular
4. Bueno
5. Excelente


Validador:

Firma: _____

Biblioteca Sucre

localhost/biblioteca/

Aplicaciones Para acceder rápido a una página, arrástrala a esta barra de marcadores. [Importar marcadores ahora...](#)



Recursos Digitales

Inicio de sesion

Usuario Clave

Inicio

Busqueda de documentos

Nombre


Nombre	Descripcion	Documento	Tipo	Materia	Autoria	Subido por
prueba	documentos	TRABAJO DE GRADO RONNY ALVAREZ_29-10-16.docx	matematica	materia	luis	admin Ronny
otro	otro	logo maria lourdes.docx	matematica	materia	luis	admin Ronny
simbolos patrios	otro	simbolos patrios.pdf	sociales	materia	Joan Alvarez	admin Ronny
El Cerebro	otro	cerebro-partes.pdf	Ciencias Sociales	materia	Estefanny Quevedo	admin Ronny
Ezequiel Zamora	otro	ezequiel.zamora.pdf	sociales	materia	Jaun Franco	admin Ronny

7:34 a.m. 9/2/2017

Biblioteca Sucre

localhost/biblioteca/?action=index

Aplicaciones Para acceder rápido a una página, arrástrala a esta barra de marcadores. [Importar marcadores ahora...](#)



Recursos Digitales

Usuario activo: admin Ronny [Cerrar sesion](#)

Inicio Subir documentos Administrar documentos Estudiantes Docentes Bienes Configuracion

Busqueda de documentos

Nombre

Nombre	Descripcion	Documento	Tipo	Materia	Autoria	Subido por
prueba	documentos	TRABAJO DE GRADO RONNY ALVAREZ_29-10-16.docx	matematica	materia	luis	admin Ronny
otro	otro	logo maria lourdes.docx	matematica	materia	luis	admin Ronny
simbolos patrios	otro	simbolos patrios.pdf	sociales	materia	Joan Alvarez	admin Ronny
El Cerebro	otro	cerebro-partes.pdf	Ciencias Sociales	materia	Estefanny Quevedo	admin Ronny
Ezequiel Zamora	otro	ezequiel.zamora.pdf	sociales	materia	Jaun Franco	admin Ronny

7:36 a.m. 9/2/2017

