



# Diseño de un instrumento electrónico web basado en hipermapa para la enseñanza y aprendizaje de rutas históricas

*Design of a web electronic instrument based on hypermap for teaching and learning the historical routes*

Emiro A. Coronado Cabrera\* y Bárbara M. Briceño B.\*\*

*Universidad de Los Andes.*

*Núcleo Universitario Rafael Rangel.*

*Maestría en en Docencia de la Geografía y las Ciencias de la Tierra*

*Grupo de Investigación GEOCIENCIA*

Recibido: febrero 2011 / Aceptado: noviembre 2012

## Resumen

El hipermapa es un instrumento de carácter electrónico, utilizado para dar a conocer información de interés nacional, regional o local; se caracterizan por poseer conexiones con diferentes medios de comunicación e información, los cuales son manejados de acuerdo a la necesidad del usuario y han venido evolucionando de manera acelerada. Los instrumentos y estrategias convencionales de enseñanza podría no ser tan efectivos en comparación con la información del hipermapa (mapas, fotos, videos, entre otros) que de algún modo enriquecen la efectividad y la rapidez al momento de adquirir los conocimientos relacionados con las rutas históricas incluso en el nivel de educación media general. Para los jóvenes actualmente la tecnología no es una limitante para el aprendizaje, al contrario, es muy viable, puesto que se enmarcaría en el gran proyecto Canaima que ofrece información sobre diversas temáticas de estudio, además el mencionado proyecto ha permitido que cada educando tenga acceso a un computador personal, permitiendo esto el diseño, implementación y evaluación de nuevas estrategias en el aula de clase basadas en la tecnología, sin sustituir los textos convencionales.

**Palabras Claves:** geografía local, enseñanza, aprendizaje, hipermapa, estrategias, instrumentos electrónicos, rutas históricas.

\* Profesor e investigador adscrito al Dpto. de Física y Matemática, Área de Computación y Grupo GEOCIENCIA. coronado@ula.ve

\*\* Maestrante adscrita al grupo GEOCIENCIA

## Abstract

The Hypermap is an instrument of electronic character, used to disseminate information on national, regional or local interest. They are characterized by connections with different media and information, which are managed according to user need and have been evolving rapidly. Instruments and conventional teaching strategies may not be as effective compared to Hypermap information (maps, photos, videos, etc.) that somehow enrich the effectiveness and speed when acquiring knowledge related to historic routes even at the level of general secondary education. For young people today technology is not a constraint for learning, by contrast, it is very viable, since it would fall into the great Canaima computers that provides information on various topics of study, besides the above mentioned project has enabled each student has access to a personal computer, thus allowing the design, implementation and evaluation of new strategies in the classroom based on technology without replacing conventional texts.

**Keywords:** local geography, teaching, learning, Hypermap, strategies, electronic instruments, historical routes.

## 1. Introducción

**E**l sistema educativo venezolano tiene como responsabilidad la formación de los seres humanos en los diferentes ámbitos de la vida, con la finalidad de desarrollar habilidades de pensamiento, compromiso con el trabajo y valoración del entorno como espacio de manifestaciones culturales de identidad particular y colectiva. En relación a ello, en la praxis educativa se verifica la utilización de estrategias novedosas dirigidas básicamente al logro del aprendizaje verdaderamente significativo, sustentado en la interpretación de información y no en la memorización de conocimientos o repetición de objetivos.

Ello se puede lograr, con la utilización de instrumentos tecnológicos web basado en hipermapas esenciales dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de rutas históricas y de manera particular en la Historia, Geografía, Ciencias de la Tierra. Estos generan interés por la interacción dinámica con el material de apoyo, además de ser una herramienta que sirve para incrementar el ahorro en cuanto a recursos sean necesarios para el desarrollo de las actividades.

Por consiguiente, se plantea el diseño de una metodología para la construcción de un instrumento electrónico web basado en hipermapas para

la enseñanza y aprendizaje de rutas históricas, como lo es el paso de Bolívar por los Andes dirigida a una muestra de estudiantes de educación media, del Municipio Miranda estado Mérida.

## **2. La tecnología y la web como herramientas innovadoras**

Los sistemas de información han venido evolucionando de una manera acelerada, esto se puede visualizar al hacer una comparación en las herramientas tecnológicas (computadores) que al inicio eran utilizadas de forma manual, y que con el pasar del tiempo estos han venido avanzando hasta alcanzar la utilización de los microprocesadores que mejoran las modalidades de trabajo ayudando a obtener una adecuada calidad de vida, estos instrumentos usados hace mucho tiempo, experimentando cuatro etapas resaltantes desde la utilización de las máquinas manuales el ábaco, seguidamente las máquinas mecánicas, las electrónicas y por último la utilización de las máquinas electrónicas, siendo utilizada en los lugares públicos y privados.

De la misma manera, se puede apreciar que actualmente, la sociedad está inmersa dentro del campo de la tecnología y la comunicación; la mayoría de las actividades sociales se encuentran conectadas al uso de programas de información interactiva. Por esta razón, se hace necesario que las personas actualicen sus conocimientos con la utilización de estrategias y programas novedosos para permitir el desarrollo colectivo por medio de esas formas de interacción, por lo que, se han construido una variedad de herramientas que traen como beneficio la mejora de la vida del ser humano en todos los sentidos, esta tecnología ha imitado las capacidades humanas y uniendo ambas se ha obtenido un desarrollo en todos los ámbitos de la sociedad.

De acuerdo con lo anterior, el software es un conjunto sistematizado de operaciones que posee la memoria de un computador, en la cual se puede realizar programas que faciliten al usuario la manipulación de la información que desea, a partir de estos comandos emitidos para ejecutar acciones precisas las cuales son dadas por el usuario interesado en la ejecución del programa.

Por su parte, Sierra y Martínez (2005) definen en su artículo titulado: Pasos para el diseño del software educativo, que éste es un instrumento creativo que se debe hacer con la finalidad de incorporar diferentes elementos formando una idea y a su vez le dan paso a otras que surgen a través del uso de imágenes, animaciones, textos y sonidos, aspectos que le dan su propio carácter al producto final; ésta herramienta es realizada por un grupo de profesionales, guiados por un conjunto de pasos metodológicos cuya finalidad es clasificar la información con un orden determinado.

Así mismo, se puede hacer referencia al sistema operativo, multitarea y multiusuario con el fin de funcionar en ordenadores con procesadores Intel y versión gratuita de UNIX, siendo este último un programa grande, eficiente y confiable, además como procesador permite realizar multitarea real a través de diferentes áreas de trabajo y multiusuario. Igualmente, los archivos de otros sistemas operativos pueden ser utilizados en Linux, ya que por su característica de software libre logra mejorar el rendimiento de la memoria puesto que la administración de procesos puede ser modificado por otros usuarios con plataforma abierta para hacer cambios y mejorar el trabajo, es decir, programarlo de acuerdo a las necesidades.

De acuerdo con el manejo de la información, puede hacerse referencia a la utilización del internet, que consiste en una red que une un conjunto de ordenadores que están repartidos por todo el mundo, los cuales permiten la comunicación por estar interconectados entre sí. Éste surgió a finales de la década de los 70 y en la actualidad se ha convertido en un importante medio de transmisión de información sin tener como barrera la distancia, permitiendo al ser humano obtener información desde lugares lejanos e inaccesibles hasta su origen.

Además, esta red de comunicación presenta cambios constantes de acuerdo a las necesidades encontradas en la sociedad, que facilitan el intercambio de información y procesos técnicos como lo son las transacciones comerciales, relaciones institucionales y personales, entre otros. Cabe destacar, que el internet como herramienta comunicativa permite la trasmisión de saberes a través de las páginas web diseñadas por entes educativos o investigadores que comparten experiencias.

Así mismo, con el pasar del tiempo se ha mejorado la comunicación con el uso de estas redes, puesto que se produce de manera inmediata y sin límites de distancia, además se caracteriza por ser económica y ecológica lo que beneficia el medio ambiente, debido a que con su utilización se evita el uso indiscriminado de material y al mismo tiempo, la mayoría de las personas pueden tener acceso.

Por las razones expuestas, el ámbito educativo propone la utilización de las herramientas tecnológicas con las cuales los estudiantes utilicen los equipos de computación, como una herramienta de aprendizaje para mejorar no solo los conocimientos de los contenidos del nivel en curso sino de cultura general que permite la mejor utilización y manejo de programas tecnológicos, esto se puede apreciar a través del uso de la Canaima educativa como se expresa en el Proyecto Canaima Educativo (2010: 1), se encuentra la siguiente información;

“De esta forma se puede hacer mención a los diferentes programas educativos planteados a nivel nacional como lo es: “Canaima educativo es un proyecto del Gobierno Bolivariano que tiene por objetivo

apoyar la formación integral de las niñas y los niños, mediante la dotación de una computadora portátil escolar con contenidos educativos a los maestros y estudiantes del subsistema de educación primaria conformado por las escuelas públicas nacionales, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el Estado. Constituye un pilar fundamental en la construcción del nuevo modelo educativo revolucionario, inclusivo y democrático y es un factor importante en el enlace de la independencia tecnológica, ya que los contenidos educativos, aplicaciones y funciones son totalmente desarrollados en software libre por talento venezolano”.

De lo anteriormente planteado, es necesario resaltar que la educación venezolana ha presentado cumplimiento en el desarrollo de los proyectos los cuales están a cargo del Ministerio para la educación, simultáneamente con el Ministerio del Poder Popular para la ciencia, tecnología e Innovación, haciendo cumplimiento de la entrega de la computadora a las diferentes instituciones de la nación.

## **2. Importancia del uso de la tecnología en la enseñanza de rutas históricas**

Es necesario involucrar la tecnología en el sistema educativo como herramienta indispensable; de esta forma desarrollar nuevas estrategias tecnológicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a que la mayoría de las instituciones educativas cuentan con los elementos tecnológicos, además, el uso correcto de estos equipos permitirá formar ciudadanos críticos, creativos y responsables de la creación de su propio aprendizaje. Además, se deben utilizar para la enseñanza de los conocimientos locales, de esta forma se involucran los estudiantes con la comunidad en el desarrollo del aprendizaje.

De esta manera, Salazar (2004) expresa que la incorporación de las tecnologías de información y comunicación, se hacen necesarios como una herramienta indispensable en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mejorando de tal forma el desenvolvimiento de los docentes quienes deben orientarse hacia las nuevas formas de enseñanza.

Es importante señalar, que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación requieren en cierta forma capacitación del usuario de la, su uso correcto produce un cambio en el desarrollo de los conocimientos de los estudiantes, debido a que permite la indagación de la información necesaria, generando la transformación y avance para la calidad de la educación.

Por otra parte, Lossada (2006) afirma que el uso del chat en el ámbito educativo es un servicio importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje donde los estudiantes participan de forma directa con la información o

tema trabajado, en base al intercambio de ideas; a su vez con este programa educativo como herramienta se puede realizar tutorías continuas y simultaneas; donde los participantes se involucran directamente con la tecnología, siendo esta una herramienta pedagógica que ha sido creada de forma clara y precisa. Cabe destacar, la creación de este material tiene un seguimiento que genera intercambio comunicativo, además, aumenta el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Igualmente, es menester la incorporación de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje; para ello, se puede hacer uso de los hipermapas, definido por Coronado (2007) como un instrumento educativo interactivo, donde los estudiantes pueden indagar sobre el tema, a través de videos, audio, entre otros. Estos son conectados a través de hipervínculos y nodos donde es alojada información la cual conecta con otro y así sucesivamente hasta el logro del estudio completo del aspecto en cuestión.

Ahora bien, el uso de los hipermapas para la enseñanza de la Geohistoria permite que los estudiantes centren su atención en el estudio de esta información, a su vez, el uso de la tecnología y el internet, permite la implementación de nuevas formas de trabajo, donde los estudiantes actualmente se interesan de forma destacada en la interacción con estos elementos de trabajo.

#### **4. Los hipermapas como una herramienta para conocer el pasado histórico y valorar el presente**

Para lograr, el desarrollo de la identidad del patrimonio cultural del pasado en continuidad histórica con proyección hacia el futuro, trae consigo visiones fijas y rígidas; por ello es indispensable mejorar las estrategias en la práctica educativa para concebir aspiraciones morales por medio del desarrollo integral, para formar valores sociales que contribuyan a una realidad humana.

De esta manera, Egañez (2011) expresa que el ser humano es responsable de su formación que actúa como un motor que conforma, direcciona, construye, produce el tipo de "ser" necesario para cada momento histórico, que puede, ser modificado de acuerdo a los conocimientos que se tiene de los eventos históricos anteriores, de esta forma contribuye a un cambio social convirtiéndose en un ente firme y que de ejemplo de la Venezolanaidad, presentes en todos los factores tales como: políticos, económicos, ideológicos, culturales y educativos que fortalezcan la sociedad donde se desenvuelven.

Por tal razón, es necesario conocer el significado de identidad nacional, la cual es definida por Serfatty (2009) como los elementos comunes que

unen a todos los ciudadanos que conforman un país, Dichos elementos pueden ser de diferente índole, siempre y cuando sean comunes a la sociedad. Definen la Nacionalidad y el sentido de pertenencia que tiene cada individuo con su país La Identidad Nacional está conformado por la historia, el territorio, los símbolos patrios, la música y la danza, el idioma, la religión, los símbolos naturales, la arquitectura y la gastronomía.

Cabe destacar, el desconocimiento de la población sobre los eventos históricos, esto se debe a que las fechas no se les confiere el realce necesario para el fortalecimiento de los valores; la permanencia que tiene cualquier acontecimiento depende exclusivamente del nivel de conocimiento que tiene el grupo social acerca de él, es por ello, que el ser humano debe tener una visión clara sobre la situación actual del país a partir de la comprensión de múltiples hechos sucedidos, esto afirma que para entender el presente es necesario el estudio del pasado y se puede proyectar el futuro.

Por esta razón, se hace necesario incentivar el conocimiento histórico desde su lugar de origen, siendo la familia un pilar fundamental para enseñar el sentido de respeto y la valoración de lo que se es y el lugar de donde se viene; este tipo de enseñanza ayudará al individuo al logro de una personalidad solida basada en el arraigo cultural, observándose de esta manera la transmisión de saberes en las diferentes generaciones. En lo que se refiere a los hechos históricos en Venezuela para la época de la Independencia se encuentra el paso de Bolívar por los Andes, recorrido estratégico y significativo para el desarrollo de batallas que iban ganando terreno en las diversas regiones de la República y que fueron las que consolidaron años después el principal objetivo que se impusieron los Independentistas.

Dentro de esos hechos se puede destacar la Campaña Admirable que para Gonzales (2004) presenta la Campaña Admirable al coronel Manuel Castillo como uno de los protagonistas, debido a que él fue quien invito a Bolívar a combatir al coronel español Ramón Correa, que ocupaba los valles de Cúcuta seguido de la amenaza de invadir el centro. Con esta propuesta Bolívar se sentía seguro y podía pasar a Venezuela, procedió a solicitar permiso, en febrero Bolívar sale las Palmas destino a Cúcuta con 400 hombres, fusiles y cartuchos.

De esta manera, es necesario mencionar la importancia que se le da a la tecnología, ello contribuye a lo establecido en el artículo 15 de la ley orgánica de educación (2009), para desarrollar el potencial creativo del ser humano a partir del enfoque geohistórico con conciencia de nacionalidad y soberanía, valorización de los espacios geográficos y aprecio por los valores patrios. Es por ello que, el Paso de Bolívar por Andes es un hecho de gran trascendencia del legado histórico del país, pues ha dejado huella en el devenir político hasta la actualidad.

Evidentemente, esta investigación es relevante por cuanto la utilización de plataformas tecnológicas constituyen un medio para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; por lo tanto, se hace necesario la creación de nuevas herramientas que permitan facilitar la construcción de conocimientos fundamentales para el ser humano que puede ser de índole teórico-práctico, además del estudio del nivel de educación media, concretamente en las áreas de Geografía, Ciencias de la tierra e historia y pueden ser aprovechada para fomentar conciencia nacionalista del estudiante, a través de la aplicación de recursos didácticos interactivos como los hipermapas en los procesos de enseñanza y aprendizaje de hechos históricos relevantes.

Ahora bien, como solución intentada se aplicó un instrumento electrónico web basado en hipermapa para la enseñanza y aprendizaje de rutas históricas, el ofrece conocimientos detallados sobre la campaña admirable como ruta histórica de la región andina. Cabe señalar que dicha estrategia fue aplicada a estudiantes de Educación Media del Liceo "Francisco de Paula Andrade" de la parroquia Timotes, municipio Miranda, estado Mérida.

Para la realización del software, es necesario seguir una metodología que permita estructurarlo de manera adecuada e indicar las técnicas y herramientas que son necesaria, de manera tal que se cuenten con los recursos necesarios para ello, dentro de estas encontramos la propuesta de Montilva (1996).

## **5. Metodología para la construcción un instrumento electrónico web basado en hipermapas**

El desarrollo de los hipermapas en el campo educativo pueden realizarse a través del seguimiento de una serie de hizo uso de la metodología de Valencia (1998) la cual está estructurada de la siguiente manera:

### **Fase I: Descripción del problema**

Hacer una revisión de las debilidades presentes en el lugar donde se va a implementar el uso de la herramienta de trabajo, tomando en consideración las necesidades presentes, de allí determinar el nombre que llevará el tema a investigar el cual debe presentarse de manera que sea interesante con el fin de captar la atención de los investigadores y usuarios. En esta fase se tomarán en cuenta los preámbulos para dar paso al análisis del contexto tomando en cuenta las condiciones actuales en cuanto uso de estrategias y herramientas de trabajo a nivel tecnológico en el campo de estudio.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, fue necesario realizar un sondeo en los estudiantes de tercer año de educación media del Liceo "Francisco de Paula Andrade" de la parroquia Timotes del estado Mérida, en relación a los posibles temas de carácter histórico que pudieran ser estudiados por ellos, resultando la Campaña Admirable de Bolívar y su paso por los Andes como el tema que requiere ser estudiado a profundidad.

### **Fase II: Definición de requerimientos**

Atendiendo a las necesidades de los educandos, se definen las técnicas a emplear en la construcción del hipermapa, tomando en cuenta las fortalezas que posee el grupo de estudio, ya que las mismas determinarán el nivel de dificultad que puede estar presente en el instrumento basado en hipermapas. En el tema particular se usó una cartografía como base para mostrar la trayectoria de la ruta historia de la Campaña Admirable, específicamente el tramo comprendido entre los estados Mérida – Trujillo.

Igualmente, se resaltó la presencia de monumentos históricos que aún permanecen a lo largo de esta ruta histórica, esto se realizó a partir de la unión de imágenes, texto, videos, audio y mapas alusivos al tema de estudio; esta combinación ofrece al estudiante un abanico de posibilidades para acceder al conocimiento de una forma sencilla, dinámica y rápida.

### **Fase III: Diseño educativo**

Diseño preliminar, presenta el desarrollo de los diferentes prototipos a fin de escoger cual es la mejor propuesta; en él se expresa la finalidad del hipermapa, destacando la estructura básica de la página, basándose en la preparación de un contenido simple que muestre la información necesaria para explicar el tema de forma concisa, además utilizando los comandos y códigos necesarios, con el fin de que los usuarios presenten una interacción directa con la máquina.

En esta fase, el docente tomando en cuenta los objetivos planteados anteriormente plasma un modelo básico, donde expresa claramente las unidades de información que contendrá el hipermapa. Tomando la temática de estudio se estructuró de la siguiente manera: en primer lugar se proporcionó la definición la Campaña Admirable como hecho histórico, y luego, elaboro la cartografía del recorrido del paso de Bolívar por los Andes mostrándose los monumentos más resaltantes de este recorrido.

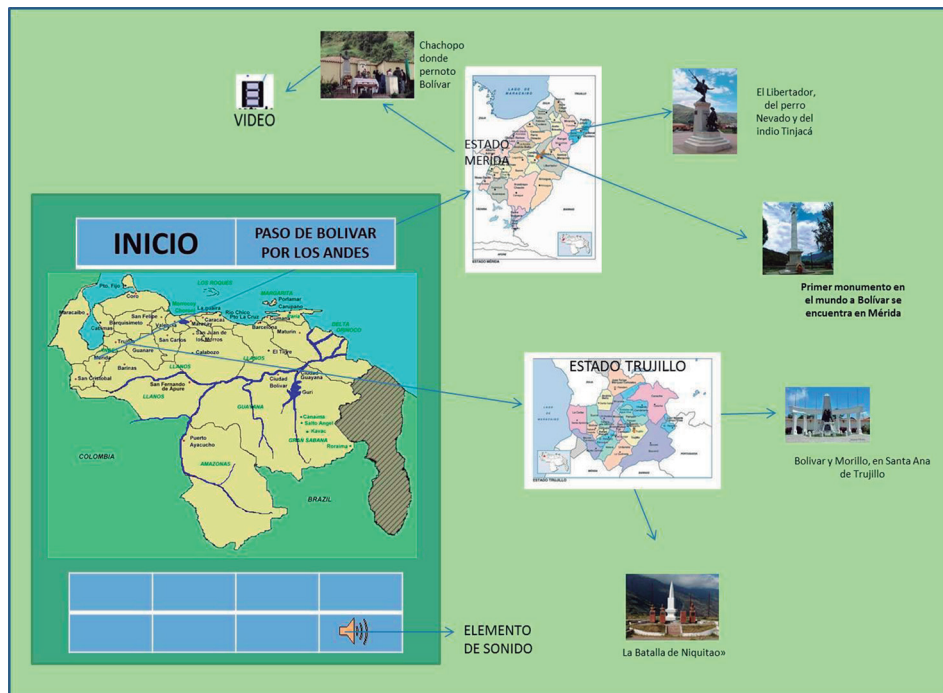
Partiendo de los intereses de los estudiantes se procedió a construir un hipermapa, con la finalidad de dar a conocer la ruta histórica del paso de Bolívar por los Andes tomando en consideración los estados Mérida y Trujillo, en él se mostró el recorrido y los lugares más relevantes, a su vez, se detalló algunos de los monumentos importantes que forman parte de la historia local.

#### **Fase IV: Diseño computacional**

Comprende la organización de la información a usar de la Campaña Admirable y el paso de Bolívar por los Andes, esta se ordena a través de la creación de una carpeta en la cual se introducirá una página HTML, así como también, otras carpetas cuyo nombre estará asociada a la información que contienen; por ejemplo: imágenes: representada por todas las imágenes usadas en la página web o hipermapas; mapas: se colocan todas las representaciones cartográficas de forma plana (mapas, croquis) en esta parte se toman en cuenta los mapas que sirven de base para el desarrollo del hipermapa a fin de colocar sobre el la información necesaria para el desarrollo del tema; documentos: compuesta por toda la información textual que representa importancia el en tema de estudio, en este caso la información necesaria que corresponde al paso de Bolívar por los estados Mérida y Trujillo, se recomienda que sea corto para captar el interés del lector; fotos: en ella se colocan las imágenes que son utilizadas en la realización del hipermapa, estas corresponden a las imágenes que han sido tomadas con anterioridad como por ejemplo los monumentos, caminos, eventos que han sido realizados con el fin de enaltecer la historia local, así como también las imágenes y/o representaciones que han realizados las personas del lugar, música; en ella se copia la música utilizada en el hipermapa que presenta relación con el tema de estudio y las que dan a conocer al lugar como lo es el merengue campesino, el violín y cuatro; videos: allí se graban todos los videos utilizados con su nombre específico en este espacio se resaltan los eventos que han formado parte de la historia local a fin de resaltar la presencia de los próceres de la independencia de Venezuela; páginas: en esta se copiaron todas las páginas que se abrieron en el desarrollo de la actividad, las cuales fueron identificadas, para cada tema fue necesario abrir una página HTML y las páginas que formen parte de ella, están unidas por enlaces, los cuales deben estar conectados entre sí a través de hipervínculos que lleven a una página web, sirviendo de enlace dentro del tema de estudio; cada uno de estos elementos tiene un nombre y tamaño preciso, el cual no puede ser cambiado luego de usarlo porque altera o borra la conexión que tenga con alguna unidad de información.

#### **Fase V: Producción**

En esta fase se desarrollaron las unidades de información previstas anteriormente de forma teórica, de acuerdo a la configuración de instrumento web se establecieron los respectivos enlaces que propiciaron conocimiento valioso acerca del tema de estudio. Sobre la estrategia planteada, se establecieron conexiones directas entre el texto, imágenes, videos, audio, mapas sobre la Campaña Admirable y el paso de Bolívar por los Andes,



en tal sentido el estudiante pudo indagar libremente según la curiosidad e interés particular.

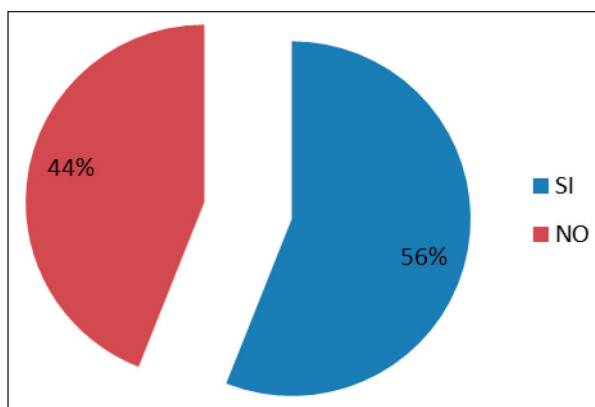
### Fase VI: Evaluación del producto

Implica descubrir el hipermapa y su contenido a través de la indagación de los estudiantes en el uso del mismo, el cual fue sometido a sugerencias de los usuarios para realizar los cambios necesarios para mejorar la calidad de las características que identifican el producto tomando en consideración las ventajas y desventajas que sean indispensables para el desarrollo de la prueba del instrumento al cual se le realizaron los cambios necesarios para obtener un instrumento web de calidad, cabe señalar, que el prototipo usado para mostrar la información puede ser utilizado y adaptado para el desarrollo de otros temas de estudio por el creador de hipermapa o por un tercero que se dedique a la investigación y el uso de la tecnología adaptándose a circunstancias, requerimientos y particularidades.

Una vez aplicado el instrumento, los estudiantes mostraron receptividad al uso de esta estrategia, considerando que es una herramienta distinta e innovadora para desarrollar clases teórico-prácticas en el aula, promoviendo así el alcance del aprendizaje significativo que se expresa en la formación de un estudiante crítico, analítico y reflexivo sobre los contenidos

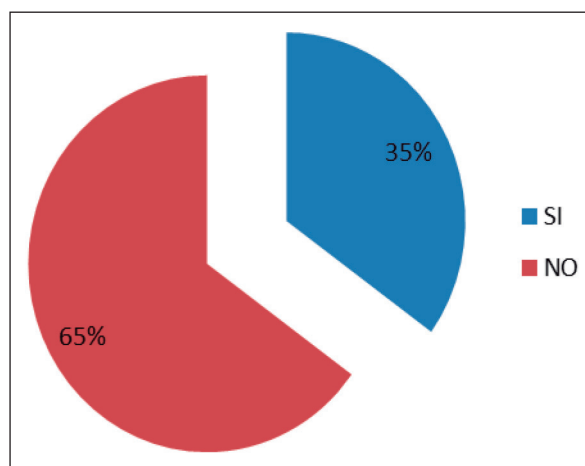
del tema de estudio, es importante resaltar, que el hipermapa mostrado a los estudiantes fue tomado con receptividad no fue necesario la realización de cambios respecto a la información presentada.

## 6. Resultados obtenidos



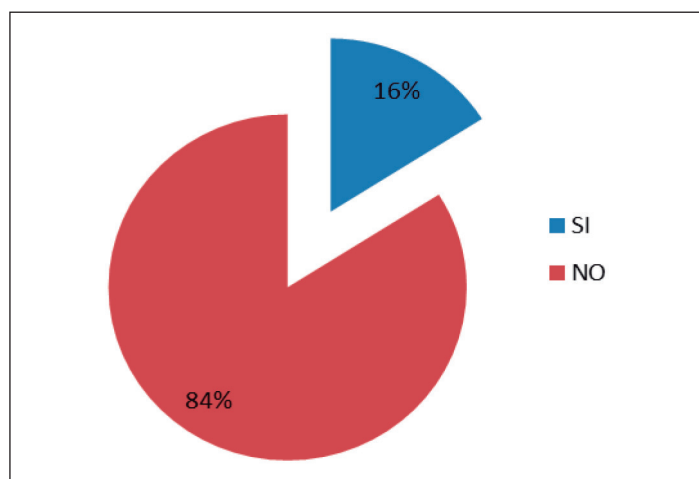
### ¿Conoce lo qué es un sistema Web?

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que un 56 por ciento de los encuestados afirman que conocen lo que es un sistemas Web, lo que indica que es posible usar nuevas estrategias que permitan a mediano plazo el mejor desenvolvimiento de los estudiantes, para ello se implementaran los hipermapas considerando que los mismo son una herramienta sencilla y fácil de aplicar en el ámbito escolar.



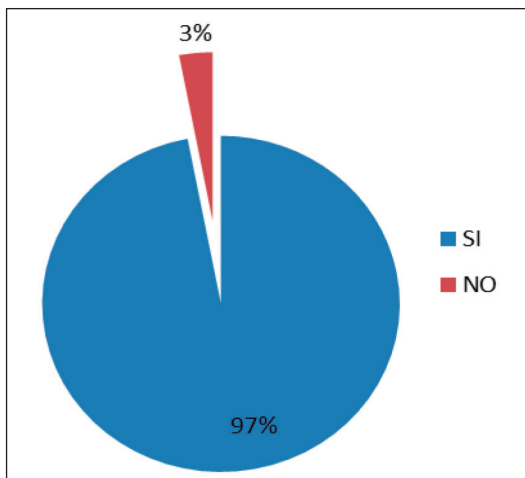
### ¿Tiene conocimiento del Paso de Bolívar por Los Andes, específicamente en el tramo que comprende la población de Timotes?

Los resultados obtenidos indican que la mayor parte de los estudiantes integrantes de la muestra de estudio correspondiente al Liceo Francisco de Paula Andrade ubicado en la Parroquia Timotes Municipio Miranda del Estado Mérida no tienen conocimiento del Paso de Bolívar por Los Andes, este tema no ha sido estudiado de forma completa aun cuando esta área geográfica forma parte del recorrido de este hecho histórico trascendental, por ello es necesario implementar nuevas herramientas como el uso Hipermapas para difundir los aspectos más relevantes no solo de este tema sino de cualquier temática de interés individual o colectivo.



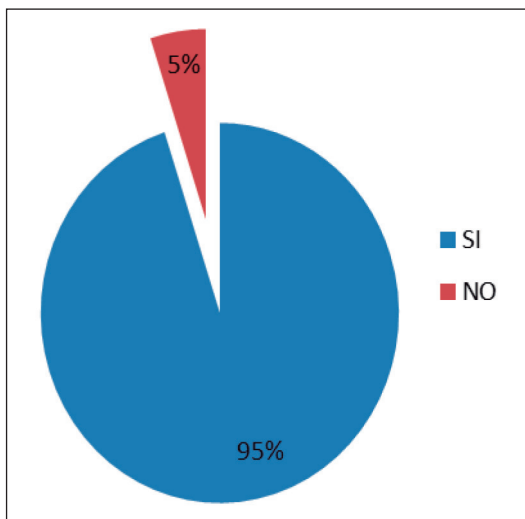
### ¿Dentro del aula de clase se propicia la reflexión del Paso de Bolívar por Los Andes y su importancia dentro de la historia?

Es preciso aclarar que dentro del aula de clase no se ha hecho énfasis en el Paso de Bolívar por Los Andes como un tema histórico de gran importancia, por ello existe la posibilidad de utilizar la tecnología para diseñar sistemas web basados en hipermapas para desarrollar el contenido deseado, combinando para ello imágenes, texto, audio y videos, que faciliten a los estudiantes la comprensión como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. Es necesario señalar que el uso de las TIC permitirá dinamizar el desarrollo de contenidos teóricos, que en muchos casos son vistos por las estudiantes como temáticas aburridas y sin importancia real.



**¿Considera usted que la herramienta web es una estrategia positiva para el proceso de enseñanza y aprendizaje?**

Casi en su totalidad los estudiantes consideran que el uso de herramienta web puede traer efectos positivos para el logro de un aprendizaje significativo, además su elaboración es sencilla, solo requiere la combinación adecuada de texto, imágenes, videos y audio. Además, la producción de hipermapas se realiza usando software de plataforma libre que se adapta con facilidad a cualquier sistema operativo de computación. Por otra



**Luego de ver el material educativo computarizado.  
¿Conoce usted el Paso de Bolívar por los Andes?**

parte, la inserción de la tecnología en el aula de clase puede fortalecer el proceso educativo y a su vez aumentar el interés de los estudiantes para conocer temas relacionados con el entorno local, regional o nacional como parte fundamental de la formación integral que debe tener cada individuo.

Es importante señalar que en su mayoría los estudiantes presentes en la encuesta lograron conocer los aspectos más relevantes del Paso de Bolívar por Los Andes luego de haber observado con detenimiento un material educativo computarizado basado en hipermapas, dentro de él se presentó imágenes, texto, videos y mapas. Esta actividad fue una muestra de lo que se puede lograr al incorporar las herramientas tecnológicas para enseñar, puesto que los estudiante en la actualidad presentan grandes habilidades para manejar los sistemas web.

Cabe señalar, que durante la aplicación de los hipermapas como estrategia de aprendizaje se pudo constatar un nivel alto de interés de parte de los educandos quienes manifestaron curiosidad por el material presentado. Al finalizar la actividad los estudiantes hicieron sus intervenciones, formulando una serie de preguntas sobre el tema de estudio.

Según su criterio. Considera importante la utilización de la Tecnología de la Información y la Comunicación en el desarrollo de los contenidos de las diferentes asignaturas del Programa de estudio.

En su mayoría, los encuestados afirman la necesidad que existe de incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs en los programas de estudio, específicamente en las asignaturas de Ciencias Sociales, la implementación de las mismas puede traer beneficios considerables, además de la adquisición de conocimientos significativos puede garantizar la disponibilidad y accesibilidad a un material ecológico, ergonómico y económico, prácticamente al alcance de la sociedad en general debido a la difusión que tiene la tecnología actualmente.

## **7. Conclusiones**

La utilización de las nuevas tecnologías han logrado innovaciones en los distintos ámbitos de la vida y ello ha generado el uso de las mismas en la educación. Un ejemplo de ello lo constituyen los hipermapas; que son unas de las herramientas de gran importancia en la actualidad, su configuración es sencilla, basada en la combinación de texto, imágenes y sonidos que constituyen unidades de información que pueden hacer referencias a cualquier tema.

La ausencia de información referente al paso de Bolívar por los Andes, admite que en el país existe poca preocupación para divulgar la misma

en las modalidades de educación, en especial en la Educación Media en la asignatura Cátedra Bolivariana; por ello, se promueve indiscutiblemente el aprovechamiento de las nuevas tecnologías porque ofrece la divulgación de información sobre el paso de Bolívar por los Andes, hecho de gran relevancia para el desarrollo de la identidad de Venezuela y la transformación política de nuestro país desde los inicios hasta nuestros días.

La utilización de los hipermapas ofrece a la población objeto de estudio en primer lugar la información referente al tema, luego presenta una continuidad de datos bibliográficos a la población en general posterior de la compilación, con la finalidad de brindar conocimientos de la geo historia con mayor facilidad, interés, imaginación y sobre todo una mayor motivación al momento de elegir este instrumento educacional.

Es necesario hacer énfasis, en la importancia de la aplicación de este tipo de instrumentos en el ámbito educativo, ya que actualmente existe en el país el manejo de las tecnologías para el desarrollo social y es de mayor utilización por la población estudiantil, lo cual puede incentivar a la investigación y motivar hacia el conocimiento de los aspectos importantes de la historia local.

De igual manera, a largo plazo será posible verificar resultados positivos con la aplicación continua de este instrumento (hipermapa) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se pudo observar en la primera aplicación los educandos manifestaron curiosidad e interés para utilizar esta estrategia dentro del aula de clase, lo cual les otorga mayor comodidad al proceso de enseñanza aprendizaje.

## Referencias bibliográficas

- EGÁÑEZ, Carlota (2011) voces, mensajes sin destino, como dijo Don Mario. Diario de los Andes, jueves 25 de agosto 2011.
- CORONADO C. Emiro (2007) Los Hipermapas. Alternativa Pedagógica y Didáctica para la enseñanza la Geografía, Historia y Ciencias de la Tierra. ÁGORA -Trujillo. Venezuela. ISSN 1316-7790-AÑO 10- N° 19-ENERO-JUNIO-2007. 47-58.
- LOSSADA, S (2006) El chat y su uso en el ámbito educativo. Infobit. Revista para la difusión y el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación. Año 3 numero 14 abril 2006.
- PROYECTO CANAIMA EDUCATIVO (2010) [http://www.canaimaeducativo.gob.ve/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=14&Itemid=282](http://www.canaimaeducativo.gob.ve/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=14&Itemid=282).(2010) <http://www.canaimaeducativo.gob.ve>. Consultado 23/08/2013

- VALENCIA, M. (1998). Un Método de Desarrollo de Aplicaciones Educativas Hipermedia Universidad del Valle-Cali-Colombia.
- SERFATY María De Lourdes (2009) ONIDEX Coordinación de Comunicaciones citado el 25/09/2011 [http://www.saime.gob.ve/simb\\_patrios/Identidad.php](http://www.saime.gob.ve/simb_patrios/Identidad.php).
- SIERRA L. y MARTÍNEZ, O. (2005) Pasos para el diseño de un software educativo. Infobit. Revista para la difusión y el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación. Año 2 número 9 agosto 2005.