

**Universidad de Costa Rica
Vicerrectoría de Investigación**

Convenio con la

Fundación Omar Dengo

Reporte final del proyecto de investigación:

¿Cómo evoluciona la *imagen* que un grupo de niños tiene sobre su comunidad conforme aplican métodos microhistóricos y construyen hipertextos?¹

Investigadores:

Principal: Alan Calderón Castro

Asociado: Francisco Enríquez

Documento Elaborado por: Alan Calderón Castro

Enero, 1997

¹ La unidad patrocinadora de este proyecto, dentro de la Universidad de Costa Rica, fue el Instituto de Investigaciones para el Mejoramiento de la Educación Costarricense (IIMEC).

Antecedentes

A. Objetivos.

Partiendo de que el objeto de estudio en este proyecto es la evolución de la imagen que los niños de un grupo de quinto grado tienen sobre su comunidad, se plantean los siguientes objetivos generales y específicos.

Objetivo General

- Estudiar el proceso de evolución de la imagen que de su comunidad tienen los niños de un grupo de quinto grado. El proceso de evolución de la imagen de cada niño se concibe inmerso en un ambiente de aprendizaje que involucra los siguientes componentes: 1) ambiente de trabajo LOGOWR, 2) útiles para la construcción de hipertextos en LOGOWR (paquete HPUTILES), 3) métodos microhistóricos de recolección y organización de información sobre una comunidad, 4) elaboración de mapas conceptuales y 5) el trabajo de facilitación que realizarán distintas personas en cada uno de los componentes anteriores.

Objetivos Específicos

1. Orientar a los niños en la aplicación de métodos de investigación microhistórica para que exploren el pasado y el presente de la comunidad en que habitan, desde distintas perspectivas.
2. Orientar a los niños en la construcción de mapas conceptuales sobre su comunidad o aspectos específicos de la misma.
3. Orientar a los niños en la construcción de hipertextos a partir de las investigaciones realizadas, y de los mapas conceptuales elaborados, como un medio para organizar la información recolectada. Cada hipertexto elaborado por los niños será estructurado a partir de un mapa conceptual, de manera que el mapa quede plenamente integrado en el hipertexto.
4. Sistematizar la recolección de los hipertextos elaborados por los niños en el contexto de las distintas actividades.
5. Promover el intercambio de hipertextos como un medio para facilitar un proceso de construcción intersubjetivo de la imagen que cada niño tiene de su comunidad.
6. Realizar entrevistas individuales y grupales (discusiones con todo el grupo) como un medio para complementar la información obtenida a partir de los mapas conceptuales y los hipertextos.
7. Organizar y analizar la información obtenida para tratar de identificar similitudes y diferencias, continuidades y discontinuidades, en los procesos de construcción de la imagen de su comunidad por los que pasen los niños.

Metas secundarias o colaterales

1. Valorar la tecnología de hipertextos (particularmente el paquete de útiles HPUTILES) como herramienta de apoyo al trabajo con mapas conceptuales.

2. Evaluar el paquete de útiles HPUTILES que facilita la construcción de hipertextos en LOGOWR, mediante su utilización por parte de docentes y niños.

B. Duración original.

Este proyecto fue aprobado con una vigencia del 01 de marzo de 1996 al 15 de diciembre de 1996. La ejecución del proyecto se limitó a este periodo pues, aunque no se logró desarrollar todas las actividades previstas, su continuación no era viable.

Cuadro Resumen del cronograma original.

ACTIVIDAD	DURA. MÍN.*	DUR. MAX.*	EJECUTA
CAP. EST. HISTORIA	3	4	CALDERON Y ENRIQUEZ
CAP. MAESTRAS	5	7	CALDERON
ELAB. PLAN DIDAC.	2	3	INVESTIGADORES, MAESTRAS Y ESTUD.
1er REPORTE	2	3	CALDERON
EJEC. PLAN DIDAC.	17	23	CALDERON. MAESTRAS Y ESTUDIANTES
2ndo REPORTE	2	3	CALDERON
ANALSS. PRODCTS.	15	25	CALDERON
REPORTE FINAL	10	15	CALDERON
TOTALES	56	83	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

***NOTA #1:** La duración mínima y máxima de cada actividad se ha establecido en términos de sesiones de aproximadamente una hora y cincuenta minutos (110 minutos). El cálculo optimista da 23 semanas, mientras que el cálculo pesimista da 41.5 semanas.

NOTA #2: En la práctica no se trabajó con estudiantes de la Escuela de Historia y Geografía, como se previó originalmente. Por lo tanto, la primera actividad de este cronograma no se ejecutó. Los informes intermedios tampoco se hicieron, limitándose al reporte final que solicitó la Vicerrectoría de Investigación al aprobar el proyecto.

C. Investigadores y carga académica.

- Alan Calderón Castro, investigador principal, ½ T.C.
- Francisco Enríquez, investigador asociado, sin carga.

D. Datos generales del contexto en que se desarrolló el proyecto.

El proyecto se desarrolló en la Escuela República de Colombia del cantón de Naranjo. La escogencia de esta institución la hizo la directora del Programa de Informática Educativa del Ministerio de Educación Pública y la Fundación Omar

Dengo (PIE MEP-FOD), la Licda. Andrea Anffossi, y las razones fueron las siguientes:

- La plataforma tecnológica del laboratorio de Informática Educativa se ha visto mejorada con la instalación de un servidor Compaq.
- Esta escuela tiene tutoras participantes en la experiencia piloto de los tiempos completos.
- La ubicación de la escuela le concede una identidad.
- El personal docente de la escuela muestra interés por este Programa, lo que puede significar la integración participativa de una maestra de grado.
- Los asesores de la zona de Alajuela tienen un vasto conocimiento de los laboratorios de la región, lo cual, de alguna forma, prevé un aporte valioso al desarrollo del proyecto."²

Se trabajó con un grupo de tercer grado que fue escogido por una de las tutoras debido a: 1) su desempeño académico general y en el laboratorio de Informática Educativa, 2) la buena disposición que manifestó la maestra a cargo del grupo, por participar, y 3) por compatibilidad de horarios y otros factores favorables, de índole similar.

Trabajaron dos tutoras a lo largo del proyecto, debido a que la tutora a cargo del grupo estuvo incapacitada durante la mayor parte del primer semestre. Las tutoras fueron:

- María Isabel Campos Alvarado (primer semestre).
- Ana Cecilia Vargas (segundo semestre).

Se contó con la colaboración del Licenciado Donald Rodríguez, asesor de informática educativa para la escuela República de Colombia. La maestra a cargo del grupo era la señora maestra María Isabel Ovarés.

El grupo originalmente constituido por 34 niños, se dividió en 17 parejas. Después del receso de medio año, con la salida de una niña, el grupo se redujo a 15 grupos, 12 parejas y 3 grupos de tres niños. Esta reorganización pretendió además facilitar el trabajo de campo que debían realizar los niños entrevistando a personas de avanzada edad de su comunidad.

² Oficio dirigido al investigador principal del proyecto el día 27 de febrero de 1996.

¿Qué se hizo?

A continuación se describe cada una de las actividades realizadas por medio de un cuadro.

A Preparación del personal docente que colaboró con la ejecución del proyecto

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Las dos tutoras destacadas en el Laboratorio de Informática Educativa y la maestra del grado recibieron capacitación sobre el manejo de la herramienta para construir hipertextos en LOGOWR. Como meta de esta actividad, en forma conjunta las educadoras debieron elaborar un hipertexto introductorio sobre Naranjo. Éste fue luego utilizado por los niños como material didáctico.	
¿Estaba dentro del plan original?: Sí, con el nombre CAPACITACIÓN A MAESTRAS.	
Duración planeada: de 5 a 7 ss.	Duración real: 5 ss.
Fecha de inicio: 14/3/96	Finalización: 11/4/96
Grado de Logro: 100%	
DIFICULTADES ENCONTRADAS: Ninguna, las tres maestras que participaron mostraron mucho interés.	

B Los niños aprenden a hojear hipertextos

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se consideró necesario que los niños aprendieran a <i>hojear</i> un hipertexto antes de modificarlo y elaborar uno, pues esto permitía que el niño se familiarizara primero con este tipo de herramienta. Los niños hojean dos hipertextos, uno sobre el sistema solar y el elaborado por sus maestras, introductorio sobre Naranja.	
¿Estaba dentro del plan original?: Sí, con el nombre de EJECUCIÓN DEL PLAN DIDÁCTICO, que abarcaba otras actividades subsiguientes.	
Duración planeada: --	Duración real: 2 ss
Fecha de inicio: 18/4/96	Finalización: 25/4/96
Grado de Logro: 100%. Aún cuando se presentaron algunas dificultades, los niños lograron la meta de aprender a hojear un hipertexto y se mostraron muy interesados en esta actividad.	
DIFICULTADES ENCONTRADAS: <ol style="list-style-type: none">1. La <u>euforia</u> por navegar a través de los hipertextos motivó que, al principio, los niños no leyeran con detenimiento el contenido de cada página, se limitaban a pasar de una página a otra sin leer.2. Los niños se confundieron con la realización de uno de los pasos del procedimiento para <i>hojear</i> un hipertexto.3. El software para hipertextos falló cuando los niños no realizaban correctamente el procedimiento.	
¿Cómo se enfrentaron las dificultades?: <ol style="list-style-type: none">1. Se propuso a los niños contestar tres preguntas con base en el contenido del hipertexto, a fin de poder verificar si estaban leyéndolo.2. Se entregó a los niños una guía escrita donde se describía en detalle el procedimiento para empezar a <i>hojear</i> un hipertexto. El resultado no fue completamente satisfactorio. Se concluyó que el problema no consistía en el procedimiento en sí, sino más bien en una <u>confusión</u> debida a nombres de archivos involucrados en el mismo. Se decidió corregir este problema asegurándose de que los nombres de los archivos fueran fáciles de diferenciar, esto surtió el efecto deseado.3. Se corrigió el software para hipertextos a fin de que no abortara cuando los niños se equivocaban, sino que más bien enviara un mensaje explicativo.	

C Los niños aprenden a modificar un hipertexto

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Los niños debieron aprender a manejar el comando <i>asociacion</i> , del paquete de útiles para construir hipertextos en LOGOWR. Este comando permite asociar una página nueva a un hipertexto previamente elaborado. Para esto, se pidió a los niños que hicieran una pequeña investigación sobre algún elemento del mapa físico o del mapa político de Naranjo. Debían escribir una pequeña redacción o hacer un dibujo, que debieron pasar a una página en LOGOWR. Esta página debía luego ser asociada al hipertexto elaborado por las maestras, que contenía una breve introducción sobre el cantón de Naranjo.	
¿Estaba dentro del plan original?: Si, con el nombre de EJECUCIÓN DEL PLAN DIDÁCTICO, que abarcaba otras actividades.	
Duración planeada: --	Duración real: 3 ss
Fecha de inicio: 2/5/96	Finalización: 16/5/96
Grado de Logro: 76,5% debido a que 4 parejas no lograron cumplir con la meta de asociar una página nueva al hipertexto sobre Naranjo.	
DIFICULTADES ENCONTRADAS: 1. Cuatro parejas no lograron la meta de asociar una página nueva al hipertexto elaborado por las maestras sobre Naranjo.	
¿Cómo se enfrentaron las dificultades?: 1. Se decidió que las parejas resagadas continuaran con el desarrollo normal del proyecto, dado que habrían otras oportunidades para aprender a asociar páginas a un hipertexto previamente elaborado.	

¿Se diseñó algo equitativo?
para reforzar los o
dentro del seguimiento?

D Los niños aprenden a elaborar mapas conceptuales e hipertextos en LOGOWR

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Los niños debieron aprender a 1) elaborar mapas conceptuales, 2) particularmente a dibujarlos dentro de una página de LOGOWR y 3) construir un hipertexto. Para dibujar un mapa conceptual en LOGOWR, aprendieron a manejar los comandos del paquete de útiles denominado REDES, elaborado precisamente para este fin. Para construir hipertextos, aprendieron a manejar los comandos *nombrahtx* y *guardahtx* del paquete de útiles para construir hipertextos en LOGOWR.

Por su naturaleza, las tres metas se trabajaron en forma conjunta.

¿Estaba dentro del plan original?: Si, con el nombre de EJECUCIÓN DEL PLAN DIDÁCTICO, que abarcaba otras actividades.

Duración planeada: --

Duración real: 4 ss

Fecha de inicio: 23/5/96

Finalización: 20/6/96

Grado de Logro: 88%, dado que 2 de las 17 parejas del grupo no culminaron con esta actividad. Las demás parejas lograron construir al menos uno, y en algunos casos (5 de 17, 29,5%) hasta dos hipertextos con árboles genealógicos.

DIFICULTADES ENCONTRADAS:

1. La forma en que los niños habían dibujado su árbol genealógico les dificultaba en algunos casos su realización en una página de LOGOWR.
2. Dos parejas no cumplieron con la meta de construir al menos un árbol genealógico.

¿Cómo se enfrentaron las dificultades?:

1. Se mostró a los niños dos maneras de organizar sus árboles genealógicos a fin de que se les facilitara su dibujo en una página de LOGOWR.
2. Se decidió que las dos parejas que no lograron la meta continuaran con el desarrollo normal del proyecto, ya que habrían otras oportunidades para completar el aprendizaje sobre dibujo de mapas conceptuales y construcción de hipertextos.

¿idem?

E Gira por el cantón de Naranjo

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: El grupo de niños acompañados por sus maestras, el investigador principal y el asesor pedagógico, realizaron una gira por el cantón de Naranjo. Se visitaron tres puntos importantes para la historia local de este cantón: 1) una casa antigua ubicada en San Jerónimo de Naranjo, la cual es conservada por sus dueños con todo el mobiliario antiguo, 2) el Cerro Espíritu Santo cuya historia es considerada por los Naranjeños como parte esencial de la historia del cantón y 3) el beneficio de café de COPRONARANJO que ha jugado un papel muy importante en el desarrollo económico de Naranjo.

¿Estaba dentro del plan original?: No. Sin embargo esto no significó costos extra para la Universidad, pues la Fundación Omar Dengo costó el transporte poniendo a disposición sus propios microbuses.

Duración planeada: --

Duración real: 1 día.

Fecha de inicio: 5/8/96

Finalización: 5/8/96

Grado de Logro: 75% pues se había planeado visitar las instalaciones del INA en Naranjo, pero no se logró coordinar a tiempo con el director de esta institución en Naranjo.

DIFICULTADES ENCONTRADAS: Ninguna, los niños disfrutaron mucho la gira y lograron tener contacto directo con facetas muy importantes del pasado y el presente de su cantón, lo cual resultó ser muy importante para su trabajo posterior en el laboratorio de informática.

F Los niños elaboran un hipertexto sobre naranjo

<p>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Los niños escogieron dos sitios de los visitados como punto de partida para la elaboración del hipertexto sobre Naranjo. Además realizaron dos entrevistas a personas mayores de 60 años y oriundas del cantón, sobre algunas de las cinco áreas temáticas básicas para la historia local. Con base en estas experiencias, los niños elaboraron páginas en LOGOWR con texto y dibujos, las cuales luego integraron en un hipertexto.</p>	
<p>¿Estaba dentro del plan original?: Si, con el nombre de EJECUCIÓN DEL PLAN DIDÁCTICO, que abarcaba otras actividades.</p>	
<p>Duración planeada: 5 ss, según el planeamiento que se hizo el 8/8/96.</p>	<p>Duración real: 10 ss.</p>
<p>Fecha de inicio: 22/8/96</p>	<p>Finalización: 21/11/96</p>
<p>Grado de Logro: 40% pues:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solo 6 de los 15 grupos lograron construir un hipertexto, lo que representa un 40% de los niños. 2. El máximo de páginas elaboradas por un grupo fue de 7. 3. El mínimo de páginas elaboradas por un grupo fue de 3. 4. El promedio de páginas elaboradas por un grupo fue de 4,29. 5. El máximo de asociaciones introducidas en un hipertexto fue de 6. 6. El mínimo de asociaciones introducidas en un hipertexto fue de 0. 7. El promedio de asociaciones introducidas en un hipertexto fue de 1,47. 	
<p>DIFICULTADES ENCONTRADAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los niños se propusieron dibujos cuya elaboración es muy tediosa en LOGOWR. Tienen dificultades para estimar distancias, ángulos, y les cuesta recuperarse de los errores que ellos estiman haber cometido. 2. En general, los niños no responden a la propuesta de elaborar mapas conceptuales que sirvan como esquema básico para la integración de las páginas elaboradas. Solo tres parejas intentan algún tipo de integración. En un caso elaboran un mapa conceptual, en otro se basan en mapa físico de Naranjo, y una tercera pareja escribió un texto a manera de resumen, que finalmente no logran enlazar con las demás páginas del hipertexto. 3. Conforme avanza esta actividad, se nota la pérdida de interés de varias de las parejas de niños. Esto hace aún más difícil su avance. 4. Al ser tan lento el avance de los niños, no es posible pasar a la siguiente actividad planeada, que supone que todos (o al menos una buena parte) han concluido un primer hipertexto, para poderlo compartir con sus demás compañeros de grupo. 5. Se perdieron 5 sesiones debido a diversas obligaciones de las maestras. 	
<p>¿Cómo se enfrentaron las dificultades?:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para facilitar en parte la elaboración de dibujos, se suministra a los niños un procedimiento que les permite colocar la tortuga en un punto y volver al punto anterior, si no resulta satisfactorio. Aunque los niños aprenden a usar el procedimiento, no se logra ningún efecto importante. <i>→ ¿Por qué?</i> 2. Se abren alternativas para que en vez de mapas conceptuales los niños creen textos de resumen o que hagan dibujos, sin embargo, con tres excepciones, las demás parejas no logran una verdadera síntesis. Incluso el planeamiento del enlace de las páginas mediante la elaboración de un digrafo de páginas, les resulta una tarea difícil. 3. La lentitud del avance resulta incontrolable, de hecho nunca se logra pasar a las demás actividades planeadas. 	

3. ¿Cómo se hizo?

A continuación se describen algunos procedimientos relevantes utilizados en algunas de las actividades.

3.1 Procedimientos importantes de la actividad A

En esta actividad participaron las dos tutoras del Laboratorio de Informática Educativa y la maestra del grado con que se trabajó el resto del proyecto. Las tres mostraron en todo momento muy buena disposición a aprender a construir hipertextos y mapas conceptuales en LOGOWR.

El objetivo principal en esta actividad fue que las maestras se apropiaran no solo del concepto de hipertexto sino también de su operacionalización en LOGOWR. Esto era clave para que el trabajo posterior con los niños fuera más fluido. El elemento más importante de la capacitación que se desarrolló, consistió en la propuesta que se hizo a las participantes para que elaboraran, en forma conjunta, un hipertexto que pudiera servir como material didáctico introductorio sobre el cantón de Naranjo, ya que este sería el trabajo a desarrollar por los niños. De esta manera se pudo lograr que:

1. las tutoras y la maestra del grado conocieran en detalle el procedimiento para elaborar hipertextos en LOGOWR,
2. las tutoras y la maestra del grado conocieran en detalle el procedimiento para elaborar mapas conceptuales en LOGOWR,
3. comprendieran las distintas maneras en que ambos conceptos se pueden integrar,
4. adquirieran el conocimiento básico para que tuvieran la opción de utilizar estas herramientas en otras actividades escolares.

3.2 Procedimientos importantes de la actividad B

El objetivo principal de esta actividad era asegurarse que los niños tuvieran una idea clara de qué es un hipertexto y qué significa navegar a través de uno. Más específicamente, cómo se operacionaliza todo esto en LOGOWR.

El procedimiento más relevante utilizado en esta actividad consistió en una dinámica ideada por la tutora del laboratorio de informática educativa, quien consideró que sería bueno que los niños tuvieran una primera aproximación al concepto de hipertexto sin que mediara la computadora. Se escogió el tema del sistema solar para la dinámica, ya que se había planeado que los niños inicialmente hojearan un hipertexto sobre este tema. El procedimiento fue el siguiente:

1. se entregó a cada uno de 10 niños, escogidos al azar, una tarjeta con información de algún planeta, el sol o la faja de asteroides,
2. se entregó a uno de estos 10 niños un ovillo de lana celeste y se le pidió que lo pasara a algunos de sus compañeros, los cuales a su vez lo pasaron, todo de acuerdo a un esquema previamente concebido,
3. se pidió a un niño de los restantes del grupo, que hiciera de lector de las tarjetas organizadas en forma de "red humana". El niño escogió un lugar de la "red improvisada de niños" y leyó la tarjeta a disposición del niño que ocupaba dicho lugar. Luego escogió alguno de los hilos que sostenía el niño con la tarjeta y se trasladó hasta el punto donde se hallaba otro niño con una tarjeta. Así prosiguió hasta completar todos los sitios de la red.

Se tuvo el cuidado de escoger el color del ovillo para que coincidiera con el de los botones textuales que aparecen en los hipertextos elaborados en LOGOWR. Aunque la "red de niños" no coincidía exactamente con la red de páginas LOGO que luego verían en el hipertexto sobre el sistema solar, los textos de las tarjetas si fueron tomados de las páginas del hipertexto.

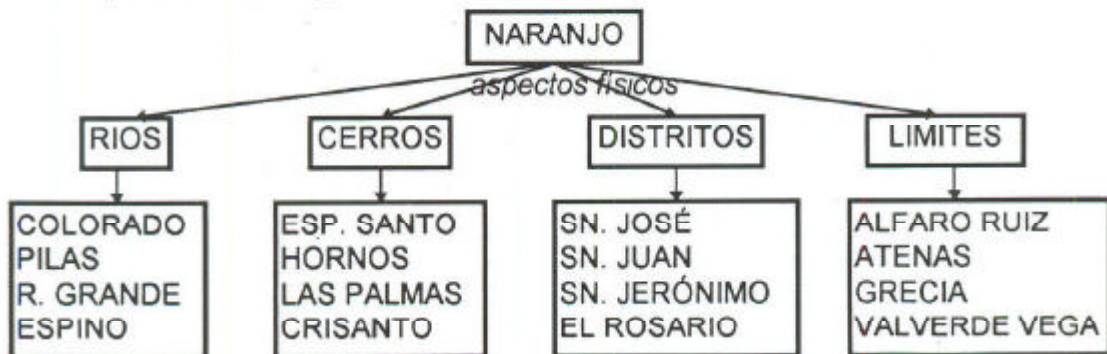
Con este procedimiento se logró:

1. que los niños tuvieran una primera impresión de la naturaleza de un hipertexto, como una especie de texto disgregado en forma de red de páginas,
2. que los niños identificaran la necesidad de escoger algún punto de entrada para empezar a navegar,
3. que los niños comprendieran que se podía recorrer el hipertexto de distintas maneras,
4. que los niños comprendieran la función de un enlace entre dos páginas como una "especie de hilo que las conecta".

La metáfora trazada de esta forma, posteriormente resultó útil a la hora de explicar a los niños el procedimiento para *hojear* un hipertexto y el significado de asociar dos páginas (enlazarlas como con una especie de hilo).

3.3 Procedimientos importantes de la actividad C

El principal objetivo de esta actividad era lograr que los niños aprendieran a modificar un hipertexto agregándole una página elaborada por ellos mismos. Se trabajó con el hipertexto introductorio sobre Naranjo, el cual contenía un mapa conceptual como el siguiente:



Este hipertexto fue construido por las dos tutoras y la maestra encargada del grupo. El procedimiento de trabajo consistió en:

1. se planteó a los niños dos preguntas cuyas respuestas aparecían en este hipertexto, *para explicar el concepto conceptual o sus relaciones de conceptos*
2. se pidió a los niños que hojearan el hipertexto para poder responder las preguntas,
3. se pidió a los niños que escogieran un río, un cerro, un distrito o un límite, para desarrollar una pequeña redacción (no más de una página),
4. se pidió a los niños que escribieran esta páginas en LOGOWR, y si lo deseaban que hicieran dibujos.
5. finalmente se pidió a los niños que asociaran la página elaborada con la página que contenía el mapa conceptual, usando como "palabra caliente" el nombre del sitio escogido. Se les facilitó una guía para esto.

Tal como se ha indicado, el grado de logro fue bastante alto y de esta manera los niños:

1. aprendieron a asociar una página con otra a través de una palabra caliente,
2. pudieron experimentar cómo usar un mapa conceptual como organizador de un hipertexto y como punto de entrada.

Se les pidió que...
Se intentaba que los niños tuvieran un modelo de integración del concepto de mapa conceptual y de hipertexto, sin embargo, como se verá más adelante, los niños en su totalidad optaron por desarrollar páginas para luego integrarlas de alguna forma (podría decirse que procedían de "abajo hacia arriba"), y nunca intentaron primero dibujar un mapa conceptual para luego construir las páginas necesarias. Esto también fue observado en una experiencia piloto que se hizo previamente, con otro grupo de niños.

3.4 Procedimientos importantes de la actividad D

Los principales objetivos de esta actividad eran:

1. que los niños comprendieran mejor la forma en que se quería trabajar los conceptos de hipertexto y mapa conceptual, creando un hipertexto nuevo,
2. que los niños aprendieran los aspectos operativos de la creación de mapas conceptuales en LOGOWR,
3. que los niños aprendieran los aspectos operativos de la creación de hipertextos nuevos.

Para que los niños integraran ambos conceptos, se les planteó el siguiente procedimiento: *

1. empezar dibujando un mapa conceptual en papel,
2. dibujar el mapa conceptual en una página de LOGOWR,
3. luego elaborar páginas sobre algunos de los temas tocados en el mapa conceptual
4. y finalmente construir un hipertexto enlazando la página que contenía el mapa conceptual con las páginas elaboradas para los temas seleccionados.

Se planteó el problema de cómo lograr esto de tal forma que:

1. el tema de fondo fuera muy conocido para los niños, lo cual les facilitaría la elaboración del mapa conceptual,
2. el procedimiento antes señalado fuera natural para los niños,
3. todo el trabajo fuera suficientemente corto como para ser elaborado en pocas sesiones (4 o 5) de tal forma que fuera la actividad de cierre antes del receso de medio año.

La solución que surgió, producto del planteamiento del problema a las tutoras y a la maestra del grado, fue la de que cada niño elaborara un hipertexto con parte de su árbol genealógico. Esta solución se adaptó perfectamente a las restricciones planteadas en el problema.

El grado de logro alcanzado en esta actividad específica fue bastante alto, sin embargo es tan solo una perspectiva del éxito que tuvo la actividad. Como se verá, los niños nunca aplicaron este procedimiento de trabajo que integra perfectamente los mapas conceptuales y los hipertextos como herramientas de elaboración de conocimiento sobre un tema. En la etapa de creación del hipertexto sobre Naranjo, la totalidad de los niños empieza a crear páginas en forma separada para luego intentar integrarlas, pero, con una sola excepción, ninguna de las parejas crea un mapa conceptual que integre todos los temas tratados. Es decir, la actividad tuvo éxito en sí misma, pero no tuvo éxito en términos de la totalidad del proyecto, pues los niños no transfirieron el procedimiento de trabajo expuesto.

3.5 Procedimientos importantes de la actividad E

Los objetivos de esta actividad eran:

1. que los niños tuvieran una experiencia vivencial de encuentro con el presente y el pasado del cantón que habitan,

2. que los niños conocieran más a fondo sitios importantes para la identidad cultural de su pueblo natal, de acuerdo con el enfoque de historia local que se ha utilizado en este proyecto,
3. que los niños tuvieran experiencias inmediatas que les sirvieran para iniciar la elaboración de un hipertexto sobre Naranjo, lo cual implicaría profundizar en el estudio de su pasado y su presente.

El procedimiento utilizado consistió en:

1. ubicar de 3 a 5 sitios de relevancia para la identidad cultural del cantón de Naranjo. Para ello se consultó principalmente a la maestra del grado, que es oriunda de Naranjo, y a otras personas conocedoras del cantón,
2. se elaboró un plan de gira considerando las restricciones de tiempo y clima,
3. y finalmente se hizo contacto con personas encargadas de la administración de los sitios seleccionados, para que guiaran a los niños por los principales puntos del sitio.

Aunque originalmente se escogieron cinco sitios (la Reserva Chayote, el Cerro Espíritu Santo, las instalaciones del Instituto Nacional de Aprendizaje, la casa antigua de San Jerónimo y el beneficio de COPRONARANJO), las condiciones del clima, las restricciones de tiempo y los problemas de coordinación redujeron la gira a tres sitios: el Cerro Espíritu Santo, la casa antigua de San Jerónimo y el beneficio de COPRONARANJO.

3.6 Procedimientos importantes de la actividad F

Es necesario aclarar cuál fue el plan didáctico general que se trazó para el resto del desarrollo del proyecto y que abarcaba a esta actividad, pero también a otras tres que de hecho no se pudieron realizar por falta de tiempo. El plan didáctico global planteaba cuatro actividades íntimamente relacionadas:

1. Actividad F: Elaboración, por parte de cada pareja, de un hipertexto sobre la historia local de Naranjo. Este hipertexto debía hacer alusión a:
 - alguno de los sitios visitados en la gira,
 - al menos a una de las áreas temáticas de la historia local. Para esto último, los niños debían basarse en una entrevista a alguna persona de edad avanzada de su comunidad, que debía ser oriunda del cantón.
2. Actividad G: A través de una exposición en clase, los niños tenían oportunidad de conocer los hipertextos de sus compañeros, bajo la consigna de que debían completar sus propios hipertextos con páginas elaboradas por sus compañeros que tocaran los temas que no habían tocado en su trabajo.
3. Actividad H: Con base en la lectura de los demás hipertextos, y en la selección de páginas de estos, cada pareja reelaboraba su propio hipertexto, el cual debería abarcar las cinco áreas temáticas en que se dividió la historia local. A

manera de introducción a este hipertexto, debían elaborar un mapa conceptual que integrara su visión de las cinco áreas temáticas.

4. **Actividad I:** En una última actividad de reelaboración, se intentaría la construcción conjunta de un solo hipertexto que incorporara lo mejor de todos los hipertextos, tomando como base el principio de abarcar las cinco áreas temáticas y los tres sitios visitados. Además, se intentaría la elaboración de un mapa conceptual en forma grupal, que sirviera de introducción a este hipertexto grupal.

Así, los objetivos globales de estas cuatro actividades eran:

1. Recabar la información necesaria para el objetivo principal de esta investigación: **determinar ¿Cómo evoluciona la *imagen* que un grupo de niños tiene sobre su comunidad conforme aplican métodos microhistóricos y construyen hipertextos?**
2. Facilitar en el aula un proceso de construcción colaborativa de conocimiento sobre la historia local de Naranjo, a través del intercambio de información, y de su valoración y discusión por parte de los niños.
3. Enmarcar el proceso de construcción colaborativa de la imagen de Naranjo, en el contexto del análisis basado en las cinco áreas temáticas de la historia local, según el enfoque asumido.

Tal como se puede apreciar en el plan original que se presentó a la hora de someter el proyecto a evaluación, se planteó que la ejecución del plan didáctico se desarrollara en un número que oscilaba entre **17 y 23 sesiones**. La ejecución de dicho plan, en la práctica abarcó las actividades B, C, D, E y F. La gira por Naranjo (actividad E), en realidad fue una actividad especial que ocupó todo un día y no sacrificó ninguna sesión normal de trabajo con los niños. De manera que, en la práctica se desarrollaron **19 sesiones** como parte de la ejecución del plan didáctico. Probablemente 4 sesiones más todavía hubieran sido insuficientes. Pero es indudable que factores imprevistos como: 1) la pérdida de **5 sesiones** porque la tutora o la maestra del grado tuvieron que atender otras obligaciones y 2) la lentitud del avance de los niños en la elaboración de dibujos en LOGOWR, dieron al traste con las metas del proyecto. Explorar

En síntesis, solo se pudo completar parcialmente la primera actividad del plan didáctico que abarcaba 4 actividades, y por lo tanto no se logró el objetivo principal de la investigación. Sin embargo, la experiencia es valiosa como experimento del uso de hipertextos y mapas conceptuales en el aula escolar. Los logros se analizan en la última sección de este reporte.

El procedimiento más importante utilizado en la actividad F fue el relacionado con la entrevista que debieron hacer los niños. Se procedió de la siguiente manera:

1. Conforme los niños elaboraban su hipertexto partiendo de la experiencia de la gira, se discutía con cada pareja para tratar de identificar una o dos de las áreas temáticas que pudieran ser de mayor interés para los integrantes de la pareja.
2. Una vez indentificadas las áreas temáticas idóneas, se suministraban a los niños cuestionarios (uno por cada área escogida, ver apéndice B). Se les indicaba que debían entrevistar a personas de edad avanzada de su comunidad. Cada niño, de cada una de las parejas, aplicó al menos uno de los cuestionarios (en algunos casos los dos).
3. Los niños presentaban la información recopilada. Se les preguntaba a quién habían entrevistado. En algunos casos los niños debieron volver a aplicar la entrevista, pues la aplicaron a personas relativamente jóvenes, como sus padres o tíos de poca edad (desde el punto de vista de los intereses del trabajo).
4. Se pedía a los niños que organizaran la información de la manera que mejor les pareciera dentro del conjunto de páginas que estaban elaborando para el hipertexto sobre Naranjo. En su totalidad, los niños optaron por escribir una página separada con la información de las entrevistas.
5. Posteriormente, a la hora de enlazar las páginas, se les pidió que enlazaran las páginas con información de las entrevistas, con el resto de las páginas.

3. Resultados

Esta sección se divide en dos. En la primera parte se analizan los resultados obtenidos desde la perspectiva de los objetivos originales de la investigación. En la segunda sección se rescata la experiencia desde un punto de vista puramente educativo, y se señalan las conclusiones bajo esta perspectiva.

A. ¿Qué pasó con los objetivos originales?

A continuación se analiza cada uno de los objetivos.

Objetivo General

- ***Estudiar el proceso de evolución de la imagen que de su comunidad tienen los niños de un grupo de quinto grado. El proceso de evolución de la imagen de cada niño se concibe inmerso en un ambiente de aprendizaje que involucra los siguientes componentes: 1) ambiente de trabajo LOGOWR, 2) útiles para la construcción de hipertextos en LOGOWR (paquete HPUTILES), 3) métodos microhistóricos de recolección y organización de información sobre una comunidad, 4) elaboración de mapas conceptuales y 5) el trabajo de facilitación que realizarán distintas personas en cada uno de los componentes anteriores.***

El proceso de evolución de la imagen que los niños tenían sobre su comunidad, se pretendía explorar con base en la contrastación de los resultados de las actividades F, H e I. Es decir, la idea original pretendía comparar al menos dos hipertextos por pareja, uno elaborado en forma aislada de las demás parejas, y otro elaborado luego de haber podido hojear los hipertextos de las demás parejas. Finalmente, se pretendía contrastar estos dos hipertextos por pareja contra un hipertexto elaborado en forma grupal.

Por otro lado, se esperaba que los niños pasaran por un momento de síntesis al final de la actividad F. Una vez elaboradas las páginas que constituirían el hipertexto, se esperaba que construyeran un mapa conceptual. Durante el proceso se abrió también la opción de que escribieran un texto resumen. Sin embargo, tal como se detalló en el análisis de la actividad F esto en general no se logró.

Por otro lado, originalmente también se pretendió hacer entrevistas para complementar la información brindada por los hipertextos, sin embargo, en la práctica esto resultó imposible, pues apenas hubo tiempo para completar a medias la primera de las cuatro actividades que suponía el esfuerzo prioritario de construcción de hipertextos. Hacerlo solo hubiera dispersado aún más los esfuerzos de quienes guiábamos la experiencia y de los propios niños.

Como se desprende del análisis de las actividades de la A a la E, el avance de los niños y del proyecto era relativamente satisfactorio hasta ahí, pero las dificultades enfrentadas en la actividad F impidieron el logro del objetivo principal del proyecto.

1. Objetivo Específico: Orientar a los niños en la aplicación de métodos de investigación microhistórica para que exploren el pasado y el presente de la comunidad en que habitan, desde distintas perspectivas.

Este objetivo se logró parcialmente. Tal como se detalló en el análisis de la actividad F, así como en la sección de procedimientos importantes, se orientó a los niños en la recolección de información, no solo en la gira, sino también a partir de informantes de avanzada edad, oriundos del cantón. La imposibilidad de completar el plan didáctico previsto impidió que los niños pudieran desarrollar una imagen completa de su comunidad, a partir de las cinco áreas temáticas que constituían el enfoque de análisis asumido.

Se les
dio la
información
necesaria

2. Objetivo Específico: Orientar a los niños en la construcción de mapas conceptuales sobre su comunidad o aspectos específicos de la misma.

La orientación se realizó, tal como puede apreciarse en el análisis de la actividad D. Sin embargo, los niños no transfirieron de manera natural este aprendizaje al momento de desarrollar su hipertexto sobre Naranjo. En general tuvieron muchas dificultades en la elaboración de mapas conceptuales y resúmenes que sintetizaran los contenidos tratados en las distintas páginas. Incluso el diseño del hipertexto como un diagrama de enlaces entre páginas (digrafo de páginas) les resultaba una tarea difícil. Como resultado de esto, el análisis de los enlaces que aparecen en los hipertextos revela poca relevancia semántica. Es decir, los niños no enlazaron páginas con base en el núcleo de sus contenidos, sino más bien con base en significados colaterales, y en muchos casos en forma totalmente arbitraria (ver parte B del apéndice C).

3. Objetivo Específico: Orientar a los niños en la construcción de hipertextos a partir de las investigaciones realizadas, y de los mapas conceptuales elaborados, como un medio para organizar la información recolectada. Cada hipertexto elaborado por los niños será estructurado a partir de un mapa conceptual, de manera que el mapa quede plenamente integrado en el hipertexto.

Este objetivo está fuertemente relacionado con el anterior. En la actividad D se explicita un procedimiento que se propuso a los niños para la construcción de hipertextos empezando con la elaboración del mapa conceptual (de arriba hacia abajo). En una experiencia preliminar con otro grupo se había notado que esta estrategia era muy difícil de seguir por parte de los niños. En esta ocasión se decidió trabajar en forma más libre, se propuso la estrategia en la actividad D y se

intentó que los niños la aplicaran en la actividad F. Sin embargo fue evidente la dificultad que los niños tuvieron para aplicarla. De manera natural los niños continuaron elaborando páginas y luego se intentó que sintetizaran los contenidos elaborados (estrategia de abajo hacia arriba). Los resultados, tal como se comentó en relación con el objetivo anterior, han sido muy poco satisfactorios.

4. Objetivo Específico: Sistematizar la recolección de los hipertextos elaborados por los niños en el contexto de las distintas actividades.

Este objetivo se logró. Se recolectaron 6 hipertextos elaborados por los niños. Las restantes 11 parejas no lograron culminar con el enlace de las páginas elaboradas (Ver apéndice C para análisis de resultados).

5. Objetivo Específico: Promover el intercambio de hipertextos como un medio para facilitar un proceso de construcción intersubjetivo de la imagen que cada niño tiene de su comunidad.

La imposibilidad de cumplir la totalidad del plan didáctico impidió que este objetivo se lograra.

6. Objetivo Específico: Realizar entrevistas individuales y grupales (discusiones con todo el grupo) como un medio para complementar la información obtenida a partir de los mapas conceptuales y los hipertextos.

La necesidad de concentrar esfuerzos en la elaboración de hipertextos, lo cual era prioritario, impidió que este objetivo se pudiera realizar.

7. Objetivo Específico: Organizar y analizar la información obtenida para tratar de identificar similitudes y diferencias, continuidades y discontinuidades, en los procesos de construcción de la imagen de su comunidad por los que pasen los niños.

Este objetivo está obviamente en función de la cantidad y calidad de la información recolectada.

Sobre la cantidad de información recolectada

El siguiente cuadro resume dos parámetros que resultan importantes en este contexto: cantidad de asociaciones y páginas en cada hipertexto.

Categorización por asociaciones y páginas en los hipertextos

Nº de parejas	Rango de asociaciones	Rango de páginas
3	entre 4 y 6	entre 5 y 7
3	entre 2 y 3	entre 4 y 5
2	1	entre 6 y 7
7	0	entre 3 y 6

Sobre la calidad de la información recolectada

La calidad de la información está determinada al menos por dos factores: 1) la riqueza de los significados expresados por los niños a través de contenidos y de enlaces, y 2) la interpretación que se pudiera hacer de las diferencias entre los dos hipertextos de cada pareja y el hipertexto grupal, tal como se planeó originalmente. El segundo factor es imposible de considerar pues no existe suficiente información. Solo queda por analizar el primer factor. La riqueza de los contenidos de los hipertextos se puede valorar en términos de los contenidos de cada una de las páginas y de la intención de los enlaces entre las páginas.

Sobre los contenidos de las páginas se puede decir que en su mayoría son de tipo descriptivo. Los niños en muchos casos se limitaron a describir su experiencia, principalmente lo que vieron. En cuanto a las entrevistas, en su totalidad, los niños se limitaron a transcribirlas. En el apéndice B aparecen las preguntas que se entregaron a los niños para que hicieran las entrevistas. La preferencia por los distintos temas fue la siguiente:

TEMA	FRECUENCIA
La educación en mi comunidad	10
Los Cambios sociales en mi comunidad	8
La vida en mi comunidad	6
La recreación en mi comunidad	3
La religiosidad en mi comunidad	2
TOTAL	29

En cuanto a los contenidos de las páginas, los niños solo expresaron opiniones o valoraciones cuando abordaron temas relacionados con los sitios visitados en la gira. En el apéndice C aparece el detalle de las frases con que los niños valoran su experiencia y expresan opiniones. A continuación una lista de algunas de las más interesantes:

1. Roxana y Helen: "La casa antigua es linda y por ella nos deja muchos recuerdos LINDOS".
2. Emmanuel y José Daniel: "¡Yo quiero volver otra vez a la casa más antigua de Naranjo!".

3. Marianella y Pamela: "Esta casa antigua es muy importante porque guarda en ella las costumbres y las tradiciones de nuestro pueblo".
4. Jorge Eduardo y Javier: "A mi me gustò mucho el cerro Espiritu Santo y escuche mucho la historia de este cerro".
5. Melissa y Katherine: "Me siento orgullosa de que en mi pueblo exista un lugar tan importante por su historia, paisajes, centro turistico, reforestaciòn etc. Y espero que con el esfuerzo de todos cada día sea mejor".
6. Melissa y Katherine: (doña Anita Alicia Corrales Blanco...) "Nos hablo muchas cosas interesantes de como era nuestro catòn antes, y nosotros nos sentimos muy orgullosas de hacer este HIPERTEXTO".

Algunas parejas lograron contenidos muy interesantes en las entrevistas, aunque se limitaran a transcribirlas. Este es el caso de la pareja 12 compuesta por Vanessa y Diana.

Sobre los enlaces entre las páginas, a pesar de que a los niños se les hizo explícito el interés de que los escogieran de tal forma que tuvieran algún significado claro, la mayoría optaron por enlaces totalmente al azar. En otros casos los enlaces fueron de tipo deíctico, lo que significa que la "palabra caliente" escogida es simplemente un recurso para señalar o apuntar al tema principal de la página destino. En un solo caso, una pareja de niños introdujo un enlace que reflejaba una relación funcional (se trata de la pareja 16, Jorge Eduardo y Javier). En la sección B del apéndice C aparece el detalle de las frases usadas por los niños para colocar los enlaces.

Sobre las metas colaterales o secundarias

Ambas metas reflejan la perspectiva educativa de la experiencia y es lo que se analiza en la siguiente sección.

B. Valoración de la experiencia educativa

¿Qué se puede aprender de las dificultades enfrentadas?

Proponer consignas a la hora de explorar hipertextos

La tecnología de hipertextos e hipermedios resulta ser en general atractiva para los niños. Las primeras experiencias de un niño con esta tecnología pueden verse empobrecidas si el niño no logra profundizar en los contenidos debido al impacto emocional que usualmente va asociado con el descubrimiento de la posibilidad de navegar. Esto sucedió durante la actividad B de este proyecto. La definición de consignas de trabajo claras durante la exploración de un hipertexto o hipermedio (como por ejemplo preguntas cuya respuesta debe ser satisfecha con base en el contenido del hipertexto o hipermedio), puede motivar a los niños a

buscar información en el documento electrónico y de esta manera aprovechar mejor estos primeros contactos con este tipo de tecnología informática.

Orientar el dibujo de mapas conceptuales

En general, los programas que permiten dibujar diagramas imponen restricciones poco naturales. Para un niño que no está suficientemente familiarizado con este tipo de tecnología, pueden resultar poco naturales algunas de las características que poseen los espacios de edición de diagramas que ofrecen los programas. El dibujo de mapas conceptuales en papel es un proceso muy libre que puede ser difícil de transferir directamente al computador. Antes de proponer a los niños elaborar mapas conceptuales con algún programa, resulta conveniente mostrar a los niños las limitaciones del editor computarizado, a través de la demostración de cómo se construyen mapas conceptuales con la herramienta escogida. En el caso de la herramienta usada en este proyecto, fue necesario orientar a los niños sobre cómo dibujar su árbol genealógico, pues los dibujos en papel que traían eran muy difíciles de copiar en una página de LOGOWR. ✓

Dar soporte al dibujo en LOGOWR

Definitivamente LOGOWR no es un editor de gráficos. Al no estar diseñado para el dibujo de gráficos, LOGOWR no ofrece las facilidades que algunos niños requieren para poder hacer sus dibujos más ágilmente. El trabajo con hipertextos en LOGOWR requiere un paquete de útiles que agilice la realización de dibujos. Este paquete de útiles es fácil de desarrollar, y está siendo elaborado por un estudiante de la Escuela de Computación e Informática de la UCR, como parte de su trabajo comunal universitario.

La producción de mapas conceptuales por los niños requiere de una guía más cuidadosa del docente Ajo

En el contexto de la construcción de hipertextos, hay dos formas de producir mapas conceptuales:

1. de arriba hacia abajo, como una forma de planear el desarrollo posterior del hipertexto,
2. de abajo hacia arriba, como una forma de sintetizar los contenidos elaborados en las páginas de un hipertexto.

La experiencia muestra que ambas estrategias son difíciles para los niños, aunque posiblemente resulte más difícil la primera.

Los siguientes lineamientos posiblemente resulten útiles, pero en realidad cada contexto educativo va a requerir un tratamiento particular:

1. empezar con la producción en grupo de mapas conceptuales, guiada por el docente, ✓
2. empezar con ámbitos de conocimiento que los niños dominen (como los lazos familiares, ver actividad D), ✓
3. dar a los niños mapas incompletos para que los completen de acuerdo con la lectura de algún material relacionado. El mapa puede contener conceptos desasociados o asociaciones a las que el falta alguno de los agentes involucrados,

4. *asegurarse de la comprensión de los conceptos involucrados en el mapa conceptual, así como de sus posibles relaciones.*

En el contexto de la elaboración de hipertextos, la elaboración de mapas conceptuales posiblemente sea más fácil siguiendo una estrategia de abajo hacia arriba. Una vez que el niño tiene preparadas algunas páginas para asociar en su hipertexto, convendrá pedirle que haga una lista de las ideas contenidas en las páginas, bajo la consigna de que represente cada una, con la menor cantidad de palabras. Esta lista podría servir de base para la elaboración de un mapa conceptual.

antes de avanzar a la producción de los mapas conceptuales, asegurarse de que los niños comprendan los conceptos involucrados en el hipertexto.

Trabajar con grupos más pequeños para mantener el interés

Definitivamente el grado de elaboración que implica la producción de un hipertexto implica que los niños involucrados deben estar muy interesados en los contenidos abordados. Es muy difícil mantener un nivel mínimo de interés en toda una clase con más de 30 niños, alrededor de un mismo tema, durante el tiempo suficiente para la producción de un hipertexto. Al respecto se pueden hacer dos recomendaciones:

1. seleccionar a un grupo pequeño de niños de acuerdo con algún criterio, y proveer suficientes experiencias y estímulos que permita mantener su interés por más tiempo. La estandarización inherente del sistema educativo parecer ser el principal enemigo cuando se trata de procesos de elaboración largos,
2. que los niños empiecen a trabajar con hipertextos incompletos, los cuales irán completando de acuerdo con sus intereses, a través de una investigación de los temas relacionados y del intercambio de páginas con los demás niños.

Gestión educativa contra investigación: ¿se pueden hacer juntas?

Una inquietud que queda con la experiencia de este proyecto es si se puede mezclar la investigación sobre procesos cognoscitivos (el estudio de la evolución de la imagen que de su comunidad tienen los niños de un aula de tercer grado) con la propia gestión educativa. La propia gestión educativa impone muchos factores que multiplican los esfuerzos de planeamiento y control, así como factores imprevistos que siempre van a escapar a todo tipo de control. A posteriori, mi opinión es que, este proyecto en particular requería condiciones más controladas y controlables tales como:

1. un grupo más pequeño de niños (de 4 a 6 parejas a lo más),
2. un grupo de niños voluntarios,
3. la inserción de la(s) tutora(s) del laboratorio de informática con un papel más de investigadora(s) que de docente(s). Esto requiere la dedicación de una cantidad mayor de tiempo del que normalmente dedican al trabajo con un grupo de niños en el laboratorio de informática,
4. la realización de dos sesiones semanales (lo cual de nuevo significaría más tiempo para la(s) tutora(s) participantes),
5. más flexibilidad para que los niños pudieran trabajar en la computadora en horas extra,
6. una arquitectura computacional que aligerara el trabajo de los niños.

Nada de esto es posible en las condiciones normales de trabajo en nuestras escuelas y en los laboratorios de informática educativa. Sin embargo, estoy convencido de que la realización de este tipo de experiencias indudablemente sería de gran beneficio para todo el sistema escolar.

¿Qué se puede aprender de los errores?

Error #1: se permitió que los niños ocuparan mucho tiempo en los dibujos.

El dibujo en LOGOWR ocupó demasiado tiempo de las 10 sesiones de la actividad F. Esto impidió que se dedicara tiempo suficiente a una mayor elaboración de los textos. Se debió haber intentado que los niños trabajaran los dibujos fuera del horario escolar. Otra posibilidad era restringir la cantidad de dibujos por hipertexto, motivando por otro lado a los niños a poner mayor esfuerzo en la elaboración de los textos a partir de la información recolectada.

Error #2: no se brindó la guía adecuada en la elaboración del hipertexto.

Esta situación se puede dividir en tres:

1. Faltó orientación en el procesamiento de la información por parte de los niños. Se debió haber trabajado más de cerca, con cada pareja, el nivel de síntesis, es decir, la elaboración de mapas conceptuales o resúmenes. Igualmente, se debió haber trabajado, con cada pareja, el aporte de valoraciones propias sobre las experiencias vividas y la información recolectada.
2. Faltó orientación en la definición de los enlaces hipertextuales. Este es un aspecto derivado de la falta de guía en la elaboración de la síntesis por parte de los niños. Se debió haber puesto más atención en la forma en que los niños estaban escogiendo las palabras calientes, se debió haber cuestionado sus escogencias, impulsándolos a una escogencia más elaborada.
3. Se debió haber promovido el intercambio de productos, textos y dibujos, aunque no estuvieran terminados. Dejando de lado los objetivos propios de la investigación, al permitir que los niños compartieran productos intermedios las parejas más rezagadas hubieran tenido más material que integrar en su

06-05-01
49

hipertexto, esto tal vez los hubiese motivado a poner mayor dedicación al nivel de síntesis.

Error #3: se debió haber trabajado con un grupo mucho más pequeño de niños.

Esto se deriva de la apreciación del error #2. La falta de guía adecuada en la elaboración del hipertexto en buena parte se debe a que los niños absorbían a los facilitadores con preguntas puramente operacionales. Esto es inevitable, a menos que se trabaje con un grupo de niños con un gran dominio del lenguaje LOGOWR. Si se hubiera trabajado con a lo más cinco o seis parejas, la carga de trabajo se habría podido distribuir mejor entre la orientación puramente operativa y la guía relacionada con el asunto de fondo: la elaboración de los contenidos del hipertexto.

¿Qué se puede aprender de los aciertos?

La dinámica con el "hipertexto humano".

La dinámica descrita en la actividad B para introducir a los niños al concepto de hipertexto se puede considerar un acierto que debería tomarse en cuenta a la hora de introducir este tipo de tecnología en el aula escolar. La idea de navegar a través de una red queda claramente plasmada en la dinámica y facilita el aprendizaje posterior del manejo operativo de los hipertextos.

La elaboración del árbol genealógico.

Definitivamente proponer a los niños la construcción de un hipertexto con base en una parte de su árbol genealógico fue un acierto que debe tomarse en cuenta para experiencias futuras. Este proyecto permite al niño empezar de arriba hacia abajo, desde el dibujo de un mapa conceptual (las personas y sus relaciones dentro de su propio árbol genealógico), hacia la elaboración de páginas con detalles de las personas incluidas en su árbol familiar. Aunque esta actividad es valiosa por sí sola y es, indudablemente, una buena forma de explicitar la estrategia de "arriba hacia abajo"; aún así no garantiza la transferencia de dicha estrategia de trabajo hacia otras producciones de los niños.

El éxito de esta actividad posiblemente depende de dos factores. Por un lado, que los niños conocen muy bien los contenidos asociados a este hipertexto en particular, y por otro, existe un factor emocional que motiva su elaboración. Esto sugiere que dichos factores deben ser más controlados a fin de crear las condiciones de transferencia de la estrategia de arriba hacia abajo en la construcción de hipertextos sobre otros contenidos. ¿Cómo se puede solventar la falta de conocimiento que los niños tienen sobre un dominio?, posiblemente suministrándoles mapas conceptuales o hipertextos incompletos, así como

000581 e1

consignas que los oriente a una mayor elaboración de los materiales base. Esto permite procesos de elaboración más cortos que faciliten mantener el interés de los niños sobre el tema. Por otro lado, permite que los niños empiecen con una perspectiva de sintética de su trabajo, lo que tal vez facilite sus aportes a este nivel.

Valoración de la experiencia de las maestras colaboradoras

Como se ha anotado antes, este proyecto pretendió el estudio de un proceso cognoscitivo en las condiciones escolares normales que, a la postre, resultaron ser poco idóneas. Como investigador principal, desde mi perspectiva del proyecto y de su complejidad, traté de simplificar el trabajo buscando la colaboración de las tutoras del laboratorio de informática y de la maestra del grado, en el ámbito de lo didáctico, es decir, pensé que no era necesario participarlas de las metas y del trasfondo teórico de la investigación psicológica (estudio de la evolución de la imagen que los niños tenían de su comunidad) que había en el fondo. Las razones por las cuales tomé esta decisión son las siguientes:

1. Participar a las tutoras y a la maestra del grado de las metas de la investigación teórica hubiera requerido profundizar, hasta cierto punto, en el marco teórico que contextualizaba la investigación. Esto habría significado más tiempo de preparación, tiempo que, al final, habría hecho falta para el desarrollo del trabajo con los niños.
2. Buscar la participación de las tutoras y de la maestra del grado en la investigación teórica, hubiera significado dilucidar con ellas los procedimientos esbozados en la metodología, así como los objetivos específicos o metas que aparecen en el documento base. Esto habría complicado aún más el planeamiento. El trabajo de las tutoras y de la maestra del grado en este proyecto, era parte de sus actividades normales; esto significó que ellas solo pudieron destinar la cantidad de tiempo y de esfuerzo que dedican normalmente a cualquier grupo de niños, en el laboratorio de informática. Tenían suficiente carga de trabajo para no poder dedicar más de eso. La mayoría de los planeamientos los hacíamos durante el almuerzo, lo que de por sí revela que ya significaba para ellas un esfuerzo extra.
3. Buscar el apoyo de las tutoras y la maestra del grado en el manejo de lo didáctico, fue lo más eficiente pues de hecho es el ámbito en que más experiencia tienen. Por otro lado, el trabajo directo con los niños es el área más débil del investigador principal—esto no significó que dejara de participar en una sola sesión de trabajo con los niños. Muy probablemente, los resultados habrían variado muy poco si se las hubiera involucrado en la investigación teórica que se pretendió hacer en forma paralela.

4. Como investigador principal, consideré que sería suficiente involucrar al asesor de informática de la zona, a quien sí le entregué una copia electrónica del documento original de la investigación. A las tutoras y a la maestra del grado les entregué el documento que aparece en el apéndice A, como descripción del proyecto.

Bajo esta perspectiva, sobre la experiencia de las tutoras y de la maestra del grado se puede señalar que:

1. significó entrar en contacto con una tecnología novedosa como es la de hipertextos, a través de su manejo directo, para crear un material didáctico (ver actividad A),
2. significó que tuvieron que resolver el problema de cómo introducir a los niños esta tecnología informática (ver actividades B y D),
3. significó que tuvieron que resolver el problema de cómo integrar el trabajo con hipertextos en el laboratorio de informática al desarrollo de una parte de los contenidos de estudios sociales (actividades E y F),
4. significó la posibilidad de valorar las distintas formas de trabajar con mapas conceptuales e hipertextos en forma integrada (actividad F).

Finalmente, es importante señalar que, en una sola ocasión, una de las tutoras manifestó interés en conocer las metas de la investigación psicológica que se intentaba desarrollar en forma paralela. A pesar de que se planteó la posibilidad de discutir el documento base del proyecto, esta idea no fructificó debido a que el manejo del nivel didáctico de las actividades del proyecto, inmerso en las múltiples obligaciones que tienen las tutoras, resultó ser abrumador.

Valoración de la experiencia de los niños

Sobre la experiencia de los niños se pueden hacer las siguientes valoraciones:

1. Posiblemente se motivaron más por las actividades que tuvieron que hacer para conocer más la historia de su comunidad (la gira, las entrevistas y otras actividades que organizó la maestra del grado por iniciativa propia) que por la propia elaboración del hipertexto.
2. La investigación en sí les significó entrar en contacto directo con facetas de la historia local de Naranjo, a través de personas de edad avanzada (abuelos y otros ancianos de su comunidad), y por la visita de lugares importantes para

esa historia local. Esto es quizás lo más valioso de todo pues es una experiencia genuina, en la que los niños mostraron siempre entusiasmo.

3. En algunos casos, como lo revela el grado de elaboración de al menos 6 de los hipertextos resultantes, los niños lograron interesarse lo suficiente con la producción del hipertexto.
4. Para la mayoría de los niños (alrededor de 9 parejas) la tarea de producir un hipertexto probablemente se tornó demasiado larga y en algunos casos tediosa (por la elaboración de dibujos).
5. Los niños descubrieron con gran entusiasmo lo que es un hipertexto, pero a la hora de producir uno, la tarea posiblemente rebasó sus intereses por el alto nivel de elaboración que esto implica.
6. Los niños también pudieron experimentar cómo se pueden integrar los mapas conceptuales y los hipertextos en un esfuerzo por construir conocimiento, pero al tratar de plasmar esta experiencia en un producto concreto, diseñado por ellos mismos, la tarea resultó complicada y poco interesante.

Valoración del paquete de útiles para construir hipertextos en LOGOWR

Independientemente de las características poco favorables que tiene LOGOWR para la elaboración de dibujos (pues de hecho no ha sido este su objetivo original), específicamente sobre el paquete de útiles construido para facilitar la elaboración de hipertextos en LOGOWR se puede concluir que:

1. Funciona demasiado lento en las máquinas disponibles actualmente en los laboratorios. La creación y edición (hojear, enlace y desenlace de páginas) de un hipertexto se torna una actividad demasiado pesada. Con máquinas de al menos 60 Mhz este problema desaparecería.
2. No funciona bajo el ambiente de red que existe actualmente en los laboratorios de informática de las escuelas, debido a que se agota la memoria de trabajo con utilitarios de la red, dejando espacio insuficiente para el almacenamiento del paquete de útiles. Esto se solventó trabajando en modo local, cargando el sistema operativo directamente desde la disquetera de cada estación.
3. Es una herramienta muy flexible y sencilla de operar. Los niños en general no tuvieron muchos problemas con el nivel operativo de la creación y edición de los hipertextos. La mayoría de las consultas operacionales de los niños surgían por la elaboración de dibujos.
4. Es una herramienta robusta computacionalmente. Solo se tuvo que hacer un ajuste durante la actividad B, de ahí en adelante, la herramienta no presentó problemas de robustez computacional.

Apéndice A: Definición didáctica del proyecto.

HIPERTEXTOS COMO HERRAMIENTA DE APOYO AL TRABAJO CON MAPAS CONCEPTUALES (EXPLORANDO LA IMAGEN DE UNA COMUNIDAD)

I Presentación.

Este proyecto se enmarca en el convenio entre la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Programa de Informática Educativa de la Fundación Omar Dengo y el Ministerio de Educación Pública (PIE MEP-FOD). Por parte de la UCR participan los profesores Alan Calderón Castro (por el Instituto de Investigaciones para el mejoramiento de la Educación Costarricense, IIMEC), y el profesor Francisco Enríquez, director de la Escuela de Historia y Geografía. El profesor Enríquez ha venido trabajando en la elaboración de los nuevos textos escolares, como parte de la asesoría que da la Universidad de Costa Rica al Ministerio de Educación Pública en este campo.

El proyecto consiste en un esfuerzo interdisciplinario por introducir la tecnología de hipertextos en el aula escolar, asociado con contenidos del currículum que abordan el estudio del pasado y presente de las comunidades a que pertenecen los niños. En el proyecto de trabajo comunal universitario *Pasado y Presente de las Comunidades*, estudiantes de la escuela de Historia y Geografía de la UCR han colaborado con distintas comunidades en la construcción de una microhistoria con los vecinos. Los resultados de estas investigaciones participativas son expuestos como parte de actividades que reúnen a la comunidad. De aquí nace la idea de montar sistemas hipermediales con base en la digitalización de la información (fotografías, videos, grabaciones, relatos, etc.) recopilada. Posteriormente surge la idea de realizar este tipo de trabajo con niños de las escuelas públicas, utilizando los útiles para desarrollo de hipertextos en el ambiente LOGOWR.

Los mapas conceptuales (Novak y Gowin teóricos del aprendizaje significativo) son herramientas muy valiosas para determinar el conocimiento que un niño tiene sobre un dominio específico, además pueden ser muy útiles en el proceso de construcción de este conocimiento. En particular, la elaboración de mapas conceptuales por parte de los niños, sobre la comunidad en que habitan, puede ser un procedimiento útil para tratar de determinar la imagen que tienen de ella. El trabajo con estos mapas podría llegar a constituir un factor importante en la construcción de dicha imagen, así como de un sentido crítico por parte de los niños, con respecto a los procesos por los que atraviesa su comunidad. Como esfuerzo de investigación, este proyecto busca hacer un estudio de caso con base en los mapas conceptuales que los niños elaboren. El objetivo es caracterizar el proceso evolutivo de la imagen que los niños tienen sobre su comunidad. La tecnología de hipertextos se plantea entonces como una herramienta de apoyo al trabajo con mapas conceptuales. Se pretende que esta

conceptuales, al poner a disposición de los niños todo el ambiente LOGOWR como un medio de representar sus ideas sobre un tema.

II Objetivos Generales.

1. Apoyar la metodología de trabajo por proyectos usada en el PIE mediante la inserción en el ambiente de una herramienta que facilita la construcción de hipertextos en LOGOWR.
2. Apoyar el trabajo con mapas conceptuales mediante una herramienta computacional integrada al ambiente LOGOWR (paquetes ENLAZA, HOJEA Y REDES).
3. Promover el interés de los docentes, y encargados de laboratorio del PIE, por la exploración de la tecnología de hipertextos.
4. Fomentar en docentes, niños y estudiantes universitarios colaboradores la identificación con la cultura local.
5. Valorar el paquete de útiles que facilita la construcción de hipertextos en LOGOWR, mediante su utilización por parte de docentes y niños.
6. Brindar una alternativa de integración de LOGO (visto como estrategia pedagógica) al currículum.

III Metas por fase (esquema tentativo sujeto a cambios y sugerencias).

Fase I:

En esta fase se debe lograr:

1. la motivación de los niños por el tema a investigar: la historia local de Naranjo, su pasado, su presente, sus problemas;
2. un dominio mínimo, por parte de las encargadas y la maestra del grado, de los tres paquetes: ENLAZA, HOJEA y REDES;
3. un dominio mínimo, por parte de los niños de las tres herramientas.

Duración estimada en sesiones (una por semana): de 3 a 4.

Fase II:

En esta fase se debe lograr:

1. el registro sistemático de información sobre la imagen que los niños tienen sobre Naranjo (su realidad actual, sus problemas, su pasado y su presente), en distintos momentos (al menos tres: inicial, intermedio y final), a lo largo de toda la fase;
2. la participación activa de los niños en actividades de investigación sobre la historia local de Naranjo;

3. la participación activa de los niños en actividades que pretenden establecer relaciones entre los datos obtenidos y los problemas que los niños consideran relevantes;
4. la participación activa de los niños en actividades que pretenden integrar el conocimiento sobre Naranjo y temas del texto y del programa de estudios sociales;
5. la participación activa de los niños en actividades de construcción de mapas conceptuales e hipertextos;
6. la participación activa de la maestra del grado, en torno al tratamiento de los temas de estudios sociales dentro de la dinámica del laboratorio;

Duración estimada en sesiones (una por semana): de 6 a 8.

Fase III:

En esta fase se debe lograr:

1. que los niños compartan el conocimiento adquirido a través de: a) discusión en grupo, b) compartir páginas LOGOWR elaboradas en la etapa anterior y c) elaboración grupal de un hipertexto;
2. que los niños sinteticen el conocimiento adquirido sobre su comunidad en una nueva visión de los problemas de su comunidad;
3. que los niños sinteticen el conocimiento adquirido sobre su comunidad y los contenidos del texto de estudios sociales;
4. la sistematización de registros sobre la nueva visión que los niños tienen sobre su comunidad, sus problemas, su pasado y su presente.

Duración estimada en sesiones (una por semana): de 4 a 5.

¿Cómo se puede ayudar a mejorar esta propuesta?:

1. tratando de concretar las actividades dentro de cada una de las fases;
2. tratando de que las actividades tengan un carácter lúdico, pues tal como han sido descritas parecen "muy académicas";
3. tratando de imaginarse cómo podemos motivar a los niños y cómo podemos explotar su imaginación para motivarlos;
4. tratando de imaginar cómo se pueden usar materiales como textos con leyendas costarricenses, fotografías antiguas y otros similares para motivar a los niños;
5. construyendo cronogramas tentativos.

Detalle de la fase I.

Sesión #1:

Metas:

- que los niños aprendan a hojear un hipertexto;
- que los niños aprendan el manejo y la función de la "caja" HOJEA.

Procedimiento:

- se explica a los niños que un hipertexto es una red (o telaraña) de páginas;
- se muestra a los niños el hipertexto del sistema solar y como navegar en él;
- los niños recorren el hipertexto sobre el sistema solar;
- se comenta con los niños lo que entendieron sobre el tema del hipertexto.

Sesión #2:

Metas:

- verificar el conocimiento sobre como hojear un hipertexto;
- verificar el conocimiento sobre el manejo y la función de la "caja" HOJEA;
- que los niños empiecen a percibir un hipertexto como un documento incompleto que siempre puede enriquecerse más.

Procedimiento:

- se pide a los niños que hojeen el hipertexto sobre aspectos físicos de Naranjo;
- se les pide que escojan alguno de los temas para ampliar el hipertexto;

Tarea:

- los niños deberán traer para la próxima sesión una redacción sobre alguno de los temas incluidos en este hipertexto.

Sesión #3:

Insumos:

- los niños traen una composición sobre alguno de los temas para ampliar el hipertexto sobre aspectos físicos de Naranjo.

Metas:

- que los niños practiquen el uso del FRENTE de una página como si fuera un espacio para procesar textos;
- que los niños aprendan a enlazar páginas dentro de un hipertexto (asociacion);
- que los niños aprendan el uso del comando guardahtx;
- que los niños aprendan el manejo y la función de la "caja" ENLAZA;
- que los niños aprendan a diferenciar las dos cajas "ENLAZA" y "HOJEA" y como cambiar de una a otra.

Procedimiento:

- se explica a los niños el uso de los comandos *asociacon* y *guardahtx*;
- se explica a los niños como pasar de la caja ENLAZA a HOJEA;
- se pide a los niños que escriban la redacción que traen en una página de LOGOWR;
- se pide a los niños que ligen la página nueva con el resto del hipertexto;
- se pide a los niños que busquen otras páginas (elaboradas por otros compañeros), que les gusten, y las agreguen a su hipertexto.

Sesión #4:

Insumos:

- los niños traerán un mapa conceptual elaborado en clase con Mabel (puede ser sobre el sistema solar o sobre algún otro tema);

Metas:

- que los niños aprendan a usar los comandos: *fcola*, *fpunta*, *flecha*, *guardaflechas*;
- de ser posible, que aprendan a usar el comando *recflechas* y *cargaflechas*;
- que los niños comprendan el manejo y la función de la "caja" REDES.

Procedimiento:

- se explica a los niños el uso de los comandos *fcola*, *fpunta*, *flecha* y *guardaflechas*;
- se escribe en la pizarra el mapa conceptual que se va utilizar;
- se insta a los niños a elaborar el nuevo mapa en una página de LOGOWR;

Tarea:

- los niños deberán traer para la próxima sesión una redacción sobre alguno de los temas incluidos en el mapa.

Sesión #5:

Insumo:

- los niños traerán una redacción sobre alguno de los tópicos del mapa elaborado con Mabel;

Metas:

- verificar el conocimiento sobre el enlace de páginas dentro de un hipertexto (*asociacon*);
- verificar el conocimiento sobre el uso del comando *guardahtx*;
- verificar el conocimiento sobre el manejo y la función de la "caja" ENLAZA;
- verificar el conocimiento sobre la diferenciación de las dos cajas "ENLAZA" y "HOJEA".

Procedimiento:

- se pide a los niños que escriban la redacción que traen en una página de LOGOWR;
- se pide a los niños que ligen la página nueva con el resto del hipertexto;
- se pide a los niños que busquen otras páginas (elaboradas por otros compañeros), que les gusten, y las agreguen a su hipertexto.

Apéndice B: Guías para las entrevistas.

CUESTIONARIOS SOBRE AREAS TEMATICAS BASICAS

TEMA: La vida en mi comunidad.

1. ¿De dónde viene el nombre de ésta comunidad?
2. ¿Cuál era la actividad económica más importante en la comunidad?
3. ¿Quiénes fueron las primeras familias que se instalaron en el lugar?
4. ¿Cómo era el lugar antes?
5. ¿De qué material estaban hechas las casas?
6. ¿Cómo estaban distribuidas las casas?

TEMA: La religiosidad en mi comunidad.

1. ¿Qué fiestas religiosas se celebraban en la comunidad?
2. ¿Qué aspectos de la vida religiosa familiar tenían importancia?
3. Cuando usted era pequeño, ¿ya existía Iglesia en este lugar, o la estaban construyendo?
4. ¿Qué imágenes religiosas habían en las casas?
5. ¿Cómo eran las procesiones?

TEMA: La recreación en mi comunidad.

1. ¿Qué tipo de juegos practicaban cuando eran pequeños?
2. ¿A dónde iban a pasear con sus amigos o familiares?
3. ¿Había turnos?, ¿cómo eran?
4. ¿Cómo era un domingo en la comunidad?
5. ¿Qué comidas recuerda usted, que se hacían en su casa y hoy no se comen?

TEMA: La educación en mi comunidad.

1. ¿Asistía usted a la escuela?
2. ¿Cómo era la escuela?
3. ¿Cómo se trasladaba a ella?
4. ¿Qué anécdotas recuerda de la época?
5. ¿Trabajaba usted también cuando estudiaba?, ¿en qué lo hacía?

TEMA: Los cambios sociales en mi comunidad.

1. ¿Habían en la comunidad algún servicio público (cañería, electricidad, recolección de basura)?
2. Si no había, ¿cómo hacían para obtener esos servicios?
3. ¿Cómo se transportaban a San José? ¿Cómo y dónde obtenían los víveres?
4. ¿Qué grupos comunales y deportivos se han destacado en la comunidad?
- ¿Cuándo considera usted, que la vida en esta comunidad fue desapareciendo y por qué?

Apéndice C: Análisis de datos obtenidos a partir de los hipertextos.

A. Valoraciones expresadas por algunos niños sobre los lugares visitados.

Grupo 01: Adriano y Randy

01: <CERRO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: "he escogido el tema del Cerro Espiritu Santo porque es una belleza natural que tiene Naranjo"

Grupo 02: Roxana y Helen

02: <CASA>

T: CASA ANTIGUA

F1: Es bueno conservarla esta casa para recuerdo para que la observen la nueva generación porque es muy linda y Antigua.

F2: La casa antigua es linda y por ella nos deja muchos recuerdos LINDOS.

Grupo 03: Emmanuel y José Daniel

03: <CASA>

T: CASA ANTIGUA

F1: ¡Yo quiero volver otra vez a la casa más antigua de Naranjo!

Grupo 05: Estevan M. y Erick

05: <CERRO>

T: CERRO

F1: El cerro Espiritu Santo, es el lugar más importante de nuestro catón por su hermosa vista, y por su gran historia.

Grupo 08: Alejandro, Elioth y Carlos Alonso

08: <CERRO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: EL paseo al Cerro Espiritu Santo nos llamó la atención por su bello paisaje, por su flora y por su fauna y su monumento...

08: <CASA>

T: CASA ANTIGUA

F1: El paseo a la casa Antigua nos llamó mucho la atención por su flora y la historia de lo que usaban como: la refrigeradora, los muebles, la cocina de leña,

Grupo 09: Marianella y Pamela

09: <CASA>

T: CASA ANTIGUA

F1: Esta casa antigua es muy importante porque guarda en ella las costumbres y las tradiciones de nuestro pueblo.

F2: Y hoy día por que podemos recordar como vivieron nuestros abuelos.

Grupo 11: Laura, Fanny y Teresita

11: <CERRO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: EL Cerro Espiritu Santo es muy bello...

Grupo 16: Jorge Eduardo y Javier

16: <CERRO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: A mi me gustò mucho el cerro Espiritu Santo y escuche mucho la historia de este cerro.

16: <COPRO>

T: BENEFICIO DE COPRONARANJO.

F1: A mi me gustò mucho la COOPRONARANJO, porque pude conocerla y que nunca habìa conocido los diferentes tipos de cafè que me enseñaron...

16: <INTRO>

T: INTRODUCCION GENERAL

F1: escogimos los temas del Cerro Espiritu Santo ya que nos llamo mucho la vista, la belleza y la construcción existente y la Coopronaranjo porque alla conocimos mucho sobre el café que ai se procesa.

Grupo 17: Melissa y Katherine

17: <CERRO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: ...escoji el tema del cerro Espiritu Santo, ya que me llamò la atención el paisaje del lugar, la vista y la construcción existente.

17: <PASEO>

T: CERRO ESPIRITU SANTO

F1: Me siento orgullosa de que en mi pueblo exista un lugar tan importante por su historia, paisajes, centro turístico, reforestación etc. Y espero que con el esfuerzo de todos cada día sea mejor.

17: <RELACION>

T: CONCLUSION GENERAL

F1: El cerro Espiritu Santo nos gusto mucho por su vista y la construcción existente. También nos gusto la entrevista a Anita Alicia Corrales Blanco, ya que ella nos dio algunos datos de la tarea : LA EDUCACION EN MI COMUNIDAD.

F2: Nos hablo muchas cosas interesantes de como era nuestro catón antes, y nosotros nos sentimos muy orgullosas de hacer este HIPERTEXTO.

B. Asociaciones hipertextuales.

Seis grupos de trabajo introdujeron entre 2 y 6 asociaciones hipertextuales. A continuación el detalle de las frases que escogieron para hacer estas asociaciones. Aparecen además los nombres de las páginas origen y destino, separadas por una flecha y en mayúsculas. La parte de la frase que aparece subrayada es exactamente la "palabra caliente" que sirve de enlace entre una página y la otra.

Grupo 03: Emmanuel y José Daniel

1. CASA -> DIBUJO: La casa tiene en un cuarto un baúl.
2. TAREA -> TAREAS: Antes el lugar era con muchos árboles y poca población.
3. TAREAS -> TAREA: La recreación en mi comunidad.

Comentario: El enlace 1 es de tipo deíctico. Los enlaces 2 y 3 se pueden categorizar como enlaces al azar pues los temas abordados en las páginas TAREA y TAREAS son:

- TAREA: La vida en mi comunidad.
- TAREAS: La recreación en mi comunidad.

Grupo 08: Alejandro, Elloth y Carlos Alonso

1. VIDA -> JUEGO: El nombre de esta comunidad tiene su origen de unos árboles de naranjo, que encontró el fundador de este cantón.
2. JUEGO -> CASA: Las personas iban con sus amigos y familiares a pasear a lugares como: al Cerro, a ríos, a Puntarenas etc.
3. CASA -> ACE: El paseo a la casa Antigua nos llamó la atención por su flora y la historia de lo que usaban como: la refrigeradora, los muebles, la cocina de leña,...
4. CERRO -> AE: El paseo al Cerro Espíritu Santo nos llamó la atención por su bello paisaje...

Comentario: Los enlaces 1 y 2 se pueden considerar al azar, mientras que los enlaces 3 y 4 son de tipo deíctico, de acuerdo con los temas abordados en las páginas:

- VIDA: La vida en mi comunidad.
- JUEGO: La recreación en mi comunidad.
- CASA: La casa antigua de San Jerónimo.
- ACE: Dibujo de la casa antigua de San Jerónimo.
- CERRO: Impresión general sobre el Cerro Espíritu Santo.

Grupo 10: Eduardo Alonso y Carlos Enrique

1. ADRIANA -> TONY: 1r La de la patrona que es la virgen de los Angeles. (Es la respuesta a la pregunta de la entrevista sobre la vida religiosa en la comunidad: *¿Qué fiestas religiosas se celebraban en la comunidad?*).
2. CERRO -> TONY: Yo hice el Cerro Espiritu Santo con mi amigo Alonso.

Comentario: En ambos casos, los enlaces son al azar de acuerdo con los temas abordados en las páginas:

- ADRIANA: La religiosidad en mi comunidad.
- TONY: La vida en mi comunidad.
- CERRO: Descripción sobre el Cerro Espiritu Santo.

Grupo 12: Vanessa y Diana.

1. CAFE -> DIBUJO: El beneficio que visitamos pertenece a la Cooperativa de Productores de Café y servicios múltiples de Naranjo R.L., conocida como COOPRONARANJO R.L.
2. DIBUJO -> CAFE: Utilizaron un icono que representaba el beneficio en el dibujo del mapa físico de Naranjo. Es importante señalar que esta fue la única pareja que utilizó enlaces iconográficos.
3. CAFE -> CAFE2: Beneficio húmedo (las niñas lo describen como una parte del beneficio de COOPRONARANJO).

Comentarios: En los tres casos, se pueden categorizar los enlaces como deícticos.

Grupo 16: Jorge Eduardo y Javier.

1. INTRO -> CERRO: Fuimos a ver diversas partes del Cantón de Naranjo como: el Cerro Espiritu Santo...
2. INTRO -> COPRO: Fuimos a ver diversas partes del Cantón de Naranjo como: el Cerro Espiritu Santo, el beneficio de café de Coopronaranjo R.L....
3. INTRO -> RELIGIOS: También nos pusieron a hacer unas entrevistas sobre los temas de la vida religiosa en mi comunidad y
4. CERRO -> CASTILLO: A mi me gustó mucho el cerro Espiritu Santo y escuché mucho la historia de este cerro.
5. COPRO -> SILO: (En el beneficio de Coopronaranjo)...también vi varias máquinas como: el gusano, la cecadora de café...
6. RELIGIOS -> RECREO: La vida religiosa en mi comunidad.

Comentarios: Los enlaces del 1 al 4 se pueden considerar de tipo deíctico. El quinto apunta a una relación funcional: el café se almacena en los silos. El sexto

es un enlace al azar. Los temas de cada una de las páginas involucradas en los enlaces son:

- INTRO: Introducción al hipertexto para su presentación ante el Congreso Infantil.
- CERRO: Los niños hacen valoraciones del cerro Espíritu Santo y describen una parte de la historia que les interesó.
- COPRO: Los niños describen y hacen valoraciones sobre el beneficio de COOPRONARANJO R.L.
- RELIGIOS: La religiosidad en mi comunidad.
- CASTILLO: Dibujo sobre las ruinas del cerro Espíritu Santo.
- SILO: Dibujo de un silo.
- RECREO: La recreación en mi comunidad.

Grupo 17: Melissa y Katherine

1. KATI -> MELI: La educación en mi comunidad.
2. MELI -> KATI: Cambios sociales en mi comunidad.
3. PASEO -> CERRO: Me siento orgullosa de que en mi pueblo exista un lugar tan importante por su historia,...
4. PASEO -> DIBUJO: Me siento orgullosa de que en mi pueblo exista un lugar tan importante por su historia, paisajes,...
5. CERRO -> DIBUJO: Después de visitar diversas partes del Cantón de Naranjo, con el objetivo de investigar y conocer acerca de temas como la historia del cerro Espíritu Santo,...

Comentarios: Los enlaces del 1 al 3 son al azar, mientras que el cuarto y el quinto son de tipo deíctico, según el resumen de los temas tratados en cada una de las páginas:

- KATI: La educación en mi comunidad.
- MELI: Los cambios sociales en mi comunidad.
- PASEO: Las niñas describen y valoran el cerro Espíritu Santo.
- CERRO: Texto a manera de introducción que describe la gira en términos generales.
- DIBUJO: Dibujo sobre las ruinas del cerro Espíritu Santo.