



**HUMANIDADES Y EDUCACION  
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
MERIDA VENEZUELA**



**VEREDA - INVENA**

(Venezuela Red de Arte - Red de Investigación Venezolana en Arte)

**VEREDA INFANTIL**

**Diseño de Juegos Educativos, vinculados con el arte, orientados al desarrollo del lenguaje y la creatividad, en Formato Electrónico para la II Etapa de Educación Básica**

**Responsable:**

Profesor Juan Manuel Astorga Junquera

Venezuela - 2000

## TABLA DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACION.....	3
2. RESUMEN.....	3
3. INSTITUCION EJECUTORA.....	4
4. JUSTIFICACION.....	6
5. OBJETIVOS.....	8
5.1. Objetivos generales:.....	8
5.2. Objetivos específicos:.....	8
6. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	9
7. SITUACION ACTUAL DEL PROYECTO.....	10
8. METODOLOGIA DE DESARROLLO.....	10
9. PROGRAMA DE TRABAJO.....	12
9.1. Primera fase. Duración: 1er mes.....	12
9.2. Segunda Fase. Duración: del 2º mes al 5º mes.....	12
9.3. Tercera Fase. Duración: 6to mes.....	13
10. ASPECTOS ORGANIZACIONALES.....	13
11. VALIDACION DEL PRODUCTO.....	14
12. BIBLIOGRAFIA GENERAL.....	15

## 1. IDENTIFICACION

**Título:** [VEREDA INFANTIL](#):

Proyecto de diseño de Juegos Educativos, vinculados con el arte, orientados al desarrollo del lenguaje y la creatividad, en formato electrónico para la II Etapa de Educación Básica

**Institución ejecutora:** [Universidad de Los Andes \(ULA\)](#), [Departamento de Historia del Arte](#): Proyecto [VEREDA](#).

**Rif:** Rif.: J-090046020

**Dirección:** Avenida Las Américas, Complejo Liria, Facultad de Humanidades, Edf. A. Departamento de Historia del Arte, Cubículo 7.

**Responsable:** [Juan Manual Astorga Junquera](#).

**Duración prevista:** 6 meses.

## 2. RESUMEN

El Proyecto VEREDA INFANTIL es una iniciativa del Departamento de Historia del Arte de la ULA realizada a través del Proyecto VEREDA. Consiste en el diseño de Juegos Educativos, vinculados al arte, como forma de estimular el desarrollo del lenguaje y la creatividad, en niños de la II Etapa de Educación Básica. Se busca generar en el niño habilidades para la comprensión de formas de comunicación no convencionales (como es el caso de los objetos artísticos), además de estimular su creatividad, por medio de la integración de imágenes, textos, audio y video.

El resultado final serán seis juegos digitales, de contenidos didácticos, interactivos, desarrollados en formato Web, disponibles en línea a través de Internet y que además pueden usar el CD como soporte material.

Los juegos estarán dirigidos a niños de II Etapa de Educación Básica, se encontrarán divididos de acuerdo a los dos grupos de usuarios potenciales. Un primer grupo de niños entre 9 y 11 años, con esquemas de pensamiento operatorio de tipo concreto, capaces de realizar actividades de clasificación, seriación, conservación y compensación. Y un segundo grupo que abarca las edades comprendidas entre los 11 y 13 años, con pensamiento operatorio de tipo abstracto (operaciones formales) que son capaces de formular y evaluar hipótesis, construyen teorías sobre su entorno y pueden manejar postulados verbales como forma de pensamiento abstracto).

Las condiciones de uso de estos productos implican la existencia de una infraestructura mínima en las Escuelas como son los laboratorios de computación.

El proyecto se desarrollará en tres fases: la primera fase de diseño y elaboración de un prototipo, la segunda de concepción y elaboración de seis juegos con su

correspondiente evaluación y validación, y una última fase de ajustes, rediseño, construcción final, colocación en línea y manuales de usuario. Este proyecto tiene un costo aproximado de 90 millones de Bolívares, de los cuales la Universidad de Los Andes proporciona un capital neto de 38 millones (sin incluir el valor agregado del proyecto VEREDA superior a los 100 millones de Bolívares), restando al MCT-CONICIT un aporte de 50 millones de Bolívares para completar los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

### **3. INSTITUCION EJECUTORA**

La Universidad de Los Andes (U.L.A.) es una institución pionera en cuanto al desarrollo de tecnologías telemáticas en el país. Está conformada por 11 Facultades ubicadas en la ciudad de Mérida y sus dos Núcleos en Táchira y Trujillo.

Dentro de la Facultad de Humanidades y Educación (adscribo al Departamento de Historia del Arte) funciona el Proyecto VEREDA quien será el responsable de la ejecución de VEREDA INFANTIL.

Dentro de esta institución, a través de las Facultades de Ingeniería y Ciencias, se ha desarrollado una política de creación de servicios de teleinformática, que abarcan desde las áreas altamente especializadas hasta incluir las de conectividad básica de las facultades, bibliotecas y oficinas.

La U.L.A. lleva a cabo el proyecto piloto nacional en redes académicas universitarias desde 1991, y en la actualidad es sede de: la Escuela Latinoamericana de Redes (EsLaRed), el Laboratorio Nacional de Computación de Alto Rendimiento (CeCaLCULA) y la Empresa Universitaria de Servicios Teleinformáticos más importante del país (HACER - ULA).

- CeCaLCULA, provee servicios de supercomputación que eventualmente pueden ser necesarios en el manejo de actividades gráficas complejas, frecuentes en la manipulación de imágenes en el arte.
- HACER-ULA, tiene en su haber una consolidada experiencia nacional en proyectos teleinformáticos, está capacitada para la instalación y seguimiento de las diferentes fases de la constitución de redes, siendo a su vez, la creadora de la familia de productos teleinformáticos ALEJANDRIA, destinados a cubrir las necesidades de proveedores de información, en su sentido más amplio, incluyendo herramientas multimedia.

Es así como la ULA, puede proporcionar los servicios necesarios para la operación del Proyecto VEREDA INFANTIL que se propone el Desarrollo de Juegos Educativos, vinculados con el Arte, en Formato Electrónico.

VEREDA es actualmente algo muy cercano a lo que se denomina un Servidor Temático o Portal Vertical. Es decir un servicio teleinformático en Internet que permite crear y mantener servicios de valor agregado en forma cooperativa alrededor de un área de conocimiento. Este servidor cuenta con un número de 16.000 visitas están registradas en 1999, éstas promedian unas 400 visitas

diarias, siendo el año pasado un año de prueba, en el cual no se hizo énfasis en su promoción.

Este servicio es visitable a través de la dirección URL: <http://vereda.saber.ula.ve/>, allí se puede encontrar en línea lo que a continuación brevemente enumeramos:

- Un navegador temático estructurado por disciplinas con más de 900 sitios Web de información sobre Arte, Arquitectura, Música, Cine, Estética y Cultura Clásica, validados e hipervinculados. Contienen más de un millón de documentos viajeros -textos, imágenes, audios, videos y hasta archivos en tres dimensiones- que pueden ser recuperados desde este navegador.
- Las páginas institucionales académicas del Departamento de Historia del Arte, el Departamento de Lenguas y Literaturas Clásicas, el Centro de Cinematografía, la Escuela Nacional de Medios Audiovisuales y el Centro de Estudios Históricos de la Arquitectura Alfonso Vanegas. Estas incluyen programas de estudio, publicaciones y revistas electrónicas, promocionando los estamentos institucionales más allá de la mera imagen corporativa, y dando servicio directo a una población académica de unos 500 usuarios.
- El "Museo de Arte Moderno de Mérida Juan Astorga Anta" con más de 1000 páginas Web de información institucional que incluye sus principales publicaciones, en texto completo; cuatro exposiciones realizadas para los "30 años del Museo", conteniendo 50 obras de Arte Venezolano, junto a las reseñas biográficas de los artistas. Una exposición híbrida de Arte Venezolano Contemporáneo llamada "Arte, Ciencia y Tecnología" alojada en un sitio web aparte, con imágenes de todas las obras, hipervinculadas con el texto completo del catálogo y una guía didáctica; un servicio FTP por medio del cual se pueden solicitar imágenes de cualesquiera de las 400 obras de la colección.
- Una exposición de Arte Cibernético Latinoamericano ("Paranoiquear, monitoreando el Arte Ciberlatino") que incorpora en un enfoque curatorial muestras del trabajo de 10 centros internacionales de transferencia tecnológica, donde se trabaja con tecnologías teleinformáticas sofisticadas en planteamientos artísticos colectivos de impacto social, en Latinoamérica o donde trabajan artistas latinoamericanos.

Pero además, VEREDA se ha convertido en un colaborador activo en la difusión del uso de las tecnologías de información en medios universitarios no solamente relacionados con el arte.

VEREDA es una incubadora de proyectos de teleinformación. Actualmente se encuentran en gestación proyectos para otros servidores temáticos en:

- Educación, Historia, Literatura, Fronteras, Semiótica y Mundo Antiguo.
- VEREDA, participa activamente en la tarea de construir el portal de portales de información académica de la U.L.A. (<http://www.saber.ula.ve/>). Esto lo realiza tanto a través de la colaboración en concepción y diseño de los servicios que allí ya se encuentran, como en la tarea de participar en equipos multidisciplinarios que desarrollan propuestas propias de servicios de teleinformación, particularmente en los campos en los que se trabaja con objetos.

## 4. JUSTIFICACION

Según declaración del Banco Mundial (1999), aquello que diferencia realmente a los países ricos de los pobres, no es el mayor ingreso per cápita de recursos, sino el acceso de la población al conocimiento.

Esta verdad es indiscutible, no solamente para el contexto mundial, sino también en cuanto a la composición interna del país. Se puede observar que las diferencias entre el acceso al conocimiento de los diferentes estratos sociales traza la diferencia entre la calidad de vida de unos y de otros.

El Proyecto VEREDA INFANTIL surge como una iniciativa para acortar estas diferencias, al buscar ofrecer a las nuevas generaciones, un mejor y más rápido acceso al conocimiento a través del uso de las tecnologías de información global.

Pero la situación no es tan simple, no es acceder al conocimiento lo que genera problemas. Pues, no sólo se trata de una situación de transferencia y aprendizaje de conocimientos técnicos (aprender a fabricar ruedas, computadoras o a curar la malaria), sino también de desarrollar en la población de un país la capacidad de generarlos.

Adquirir y generar conocimientos es en realidad un problema relativo a la información, ya que no se pueden dar ninguna de estas dos situaciones si no se tiene un acceso fluido a la misma.

El Proyecto VEREDA INFANTIL considerando, igual que el Banco Mundial, que es posible reducir las diferencias de conocimientos a través de las tecnologías teleinformáticas, a sido ideado para familiarizar a los jóvenes con dichas tecnologías y facilitarles su uso. Todo esto a la vez que promueve en ellos la generación de conocimientos, a través de actividades que estimulan su pensamiento lógico y creador, a la vez que su sensibilidad artística.

Por otra parte los costos de las comunicaciones descienden rápidamente (Banco Mundial, 1999: p.3), circunstancia que genera una situación propicia para reducir las diferencias de conocimientos y elevar el crecimiento económico. Y proporcionalmente, la calidad de vida de la población de los países pobres o en vías de desarrollo.

Para alcanzar esta meta, el informe del Banco Mundial (1999) desarrolla en tres capítulos las medidas o pasos fundamentales que deben llevar a cabo estos países para cubrir sus necesidades, en cuanto al tratamiento de la información y del conocimiento. De estos resaltan principalmente el segundo y el tercer paso, los cuales dictan lo siguiente:

- Absorción de conocimientos:

Esta etapa centra su atención principalmente en la educación. El establecimiento de un sistema educativo exitoso que proporcione a todos los ciudadanos, sin distinción de condiciones, oportunidad de instrucción y un fundamento igualitario de conocimientos básicos.

Este acto generará automáticamente igualdad de condiciones al momento de acceder a la educación superior, que es el eslabón que suministra un conocimiento especializado, base para la generación de conocimientos propios a través de la investigación y la adaptación.

- Comunicación de conocimientos:  
Esta etapa centra su atención en el uso y aprovechamiento eficaz de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, aplicadas a la difusión del conocimiento y la información (sobre tecnologías y atributos) dentro de la población. Permitiendo que mediante la participación de los sectores privados y el uso de políticas y normativas apropiadas, los sectores más desfavorecidos tengan acceso a ella.

La Agenda Educación, al respecto establece que el desafío más importante "[...]que enfrenta la sociedad venezolana es iniciar procesos que construyan una gestión social participativa para la generación y apropiación del saber, organizando espacios de información, comunicación y aprendizaje, orientados hacia la conformación de una cultura que valore el conocimiento y la innovación como fuentes esenciales para la preservación de la democracia, la transformación productiva y la equidad." (Agenda Educación, 2.000)

La estructura de la educación básica nacional debe enfrentarse a una situación de la que no escapan los países con sistemas educativos eficaces: ¿cómo proveer al ciudadano común de herramientas que le permitan enfrentarse de manera eficaz a la avalancha de información de la revolución mediática? O bien, ¿cuál es el camino a recorrer para pasar de la información indiscriminada al conocimiento útil?

En este marco, VEREDA INFANTIL se plantea el generar nuevos usuarios, sobre todo en los sectores tendencialmente marginados y en los grupos susceptibles a la educación. Se ofrece a los usuarios a través de la selección y validación de contenidos, información de calidad en forma de juegos.

Es un sistema educativo no convencional el que permitirá el desarrollo de un programa que en conjunto puede conducir a disminuir las diferencias que en términos del conocimiento, existen entre los diversos estratos sociales.

Las prácticas y valores de uso del nuevo medio implican prácticas educativas novedosas, sobre todo en lo que respecta a la generación de nuevas herramientas; el desarrollo de criterios válidos de discriminación de la información, y sobre todo las políticas de colocación de contenidos en redes. Estos deberán estar estructurados en niveles de complejidad de acuerdo a las necesidades de los diversos tipos de usuarios.

En este contexto se inserta el desarrollo de herramientas, como las creadas en el Proyecto VEREDA y las que se están ideando para VEREDA INFANTIL, las cuales deben funcionar dentro del propio medio teleinformático y estar enfocadas al desarrollo de destrezas y competencias mínimas en los estudiantes de educación básica, no sólo de tipo convencional sino aquéllas vinculadas con las nuevas tecnologías y su uso pertinente.

En conclusión, el Proyecto VEREDA INFANTIL busca facilitar en las nuevas generaciones, a través del arte, la adquisición de destrezas en el manejo de tecnologías teleinformáticas. A la vez, busca mejorar sus capacidades básicas de comunicación verbal, y estimular su pensamiento lógico y creativo; igual que sus habilidades para interrelacionar campos de conocimiento e integrarlos a su vida cotidiana.

Para esto el Proyecto se propone la elaboración de herramientas efectivas, que permitan llevar a cabo estos objetivos, integrando la experiencia y conocimiento del Proyecto VEREDA con los de otros especialistas en diversas áreas del conocimiento humanístico.

La presentación de las herramientas en forma de juegos, responde a las estrechas vinculaciones que existen entre las prácticas lúdicas y el arte, en otras palabras es una manera enfocar la educación como un proceso ameno y divertido para los niños.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. Objetivos generales:**

- Elaborar un conjunto de herramientas educativas, asociadas a contenidos artísticos, que permitan mejorar las destrezas en las áreas de lenguaje y pensamiento lógico, en los Estudiantes de II Etapa de Educación Básica.
- Desarrollar estrategias de transferencia tecnológica, en el campo de la teleinformación, tanto en la indagación sobre los formatos electrónicos como en las prácticas de estimulación de su uso, para los Estudiantes de II Etapa de Educación Básica.

### **5.2. Objetivos específicos:**

- Elaborar en un lapso de seis meses un conjunto de 6 Juegos Educativos, vinculados al arte y desarrollados en formato Web, que permitan mejorar las habilidades de comprensión lectora y expresión escrita de los estudiantes de II Etapa de Educación Básica, apoyándose en el empleo de imágenes que son archivos fácilmente exportables en Internet.
- Elaborar en un lapso de seis meses un conjunto de 6 Juegos Educativos, vinculados al arte y desarrollados en formato Web, que permitan desarrollar competencias de uso de tecnología teleinformática en los estudiantes de II Etapa de Educación.
- Elaborar en un lapso de seis meses un conjunto de 6 Juegos Educativos vinculados con arte y desarrollados en formato Web, que permitan estimular la creatividad de los estudiantes de II Etapa de Educación.



## 6. DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Este Proyecto está orientado a los estudiantes de la II Etapa de Educación Básica, 4º, 5º y 6º grado; quienes deberían poseer un nivel de comprensión lectora que permita enriquecer y/o consolidar lo relativo a los siguientes ejes transversales del Curriculum Básico Nacional:

*Lenguaje:* se desarrollará un producto que integra formas de lenguaje verbales y no verbales es decir, no articuladas oralmente. Por ejemplo imágenes simbólicas y lenguaje iconográfico propio del arte. Todo esto permitirá a los estudiantes:

- Desarrollar competencias para comprender las ya mencionadas formas de comunicación.
  - Aprender a rastrear, analizar, seleccionar, y relacionar la información que le facilitarán la realización de investigaciones vinculadas con sus inquietudes.
  - Aumentar su capacidad creativa, crítica y reflexiva.
- Desarrollo del Pensamiento: La elaboración de hipótesis, así como la búsqueda de respuestas sobre las mismas, está íntimamente vinculada con las características propias del pensamiento en cada edad de la vida del ser humano.

La calidad de los procesos lógicos del pensamiento se verá favorecida a partir de la participación de niños y jóvenes en actividades estructuradas, relacionadas con objetos y temas artísticos, y con el uso de la lengua y de las nuevas tecnologías. Esto permitirá estimular en los estudiantes aspectos tales como: la observación, descripción, clasificación, seriación, análisis, síntesis, y las nociones temporales y espaciales.

Por otra parte la exposición ante materia sensible como es el objeto de Arte, permitirá sensibilizar y desarrollar en el estudiante aptitudes que enfatizan aspectos cognitivos como: la creatividad, y la transferencia del aprendizaje y la metacognición.

La interacción con el medio digital (computacional) y en especial con la tecnología teleinformática, permitirá desarrollar por parte del estudiante, competencias básicas y manejo de herramientas de trabajo, propias del medio. De tal manera que el proyecto abarca también una estrategia de introducción al estudiante en el manejo de tecnologías digitales.

El producto final corresponde a la elaboración de un Web Site que contiene un conjunto de 6 juegos educativos, desarrollados bajo estándares teleinformáticos (HTML, java script, movie flash, real player, real audio, entre otros). Los usuarios de este producto deben ser estudiantes de II Etapa de Educación Básica (del cuarto al sexto grado), niños con edades comprendidas entre los 9 y los 13 años.

Las computadoras para las que se desarrolla el producto deben ser capaces de navegar en Internet, con las implicaciones de conectividad que esto conlleva, además deben poseer equipos multimedia (tarjeta de sonido, video, cornetas, unidad lectora de CD, scanner además de los plug-ins indicados en cada producto).

El producto final será acompañado por un manual para el usuario, destinado a los Docentes de Educación Básica, el mismo será accesable por Internet, o mediante

la impresión de la versión en papel. Por cada producto se desarrollará una actividad propuesta, para ser desarrollada en el aula o en espacios de la Escuela o la Comunidad.

## **7. SITUACION ACTUAL DEL PROYECTO**

El proyecto en la actualidad se encuentra al final de la primera fase de diseño y desarrollo del guión y creación de un prototipo de Juego Educativo diseñado en formato Web, el cual contiene un total de doce páginas en formato html, con imágenes, textos, hipertextos y vínculos a sitios en la red que enriquecen el proceso formativo. Por otra parte se ha configurado el equipo de trabajo básico (proveniente del [Proyecto VEREDA](#)), que ha desarrollado esta primera fase y que sería el núcleo del personal que desarrollaría la 2ª y 3ª fase del proyecto.

## **8. METODOLOGIA DE DESARROLLO**

Mediante el desarrollo de proyectos pedagógicos de aula, contenidos en los lineamientos del Ministerio de Educación, en donde los alumnos asimilan y atribuyen significados a los contenidos propuestos (estableciendo relaciones entre los conocimientos que ya poseen y los contenidos nuevos), se pretende focalizar los aprendizajes informales - aquellos conocimientos que el estudiante adquiere de manera informal dentro de su entorno social.

Este proyecto, en particular, busca interrelacionar dichas experiencias así como promover el aprendizaje significativo, considerando al medio teleinformático como la herramienta ideal para lograr un alcance más amplio, ya que permite al alumno, por medio de los juegos educativos web propuestos, acceder a los conocimientos y adquirir destrezas escolares y extraescolares.

Mediante la presentación de contenidos en forma de juegos de formato electrónico, con acceso guiado, a través de la direccionalidad propia de la navegación dentro la página web, se le ofrecen al usuario conceptos presentes en la obra de arte en un orden predeterminado, que unidos a la realización de una actividad complementaria lo inducen a generar de una manera más efectiva sus propias conclusiones, sirviendo de soporte al eje transversal del desarrollo del pensamiento y promoviendo el desarrollo de la creatividad del individuo.

En lo correspondiente al Diseño Instruccional, los Juegos Web serán diseñados para los estudiantes de la II Etapa de Educación Básica, acordes con los intereses y las posibilidades intelectuales correspondiente a la población con edades entre los 9 y 11 años, y el grupo comprendido entre los 11 y 13 años.

Los diferentes juegos ofrecerán contenidos relacionados con las asignaturas Educación Estética, Lengua y Ciencias de la Naturaleza y Tecnología a través de los que se trabajarán los Ejes Transversales Lenguaje y Desarrollo del Pensamiento.

La idea central desarrollada partirá de una obra de arte, cuyo contenido ofrecerá pauta para ser vinculado con otros: literatura, historia, matemáticas, ciencias de la naturaleza, y/o tecnologías. Al mismo tiempo el usuario encontrará aspectos, que estando presentes en la obra lo vinculen con su entorno natural y social, y con el uso de las nuevas tecnologías. Los conceptos planteados se complementarán con la realización de una actividad, individual o de grupo, que es el cierre previsto para cada juego.

Considerando los diferentes niveles de experiencia previa que pueden poseer los usuarios potenciales, al comienzo del juego, se les ofrecerán herramientas suficientes para compensar sus carencias con los requerimientos del mismo.

Los objetivos terminales que se persiguen con el producto son:

- La adquisición de conocimientos en las áreas planteadas como prioridad: Lengua, Educación Estética y Ciencias de la Naturaleza y Tecnología.
- Se plantea en los niños la generación de actitudes de valoración del arte, que a su vez estimulen su capacidad creativa y valorativa.
- El desarrollo y fortalecimiento de la capacidad de interpretación y análisis, y del pensamiento lógico de los usuarios.
- El enriquecimiento de la Lengua materna a partir del uso práctico y a través de algunos de los temas presentados en los juegos.
- El desarrollo de habilidades telemáticas por el uso práctico del medio.

Estratégicamente se escogió la forma de juego teleinformático, conteniendo dentro de sí la de tutorial e hipertexto por las ventajas que cada una de ellas aporta:

- la obtención de conocimientos y experiencias a partir de situaciones que producen placer;
- el tutorial permite no solo la presentación de contenidos sino también la ejercitación del usuario;
- y, el hipertexto por ofrecer recursos como los hipervínculos y glosarios.

Los diferentes juegos, resultantes del proyecto, serán monitoreados por grupos pilotos de usuarios (separados según sus capacidades y necesidades por edades) y por especialistas en diferentes áreas educativas. Posteriormente los resultados de las pruebas serán procesados por los diferentes equipos de trabajo (investigadores, asesores, diseñadores), lo que dará como resultado por medio de la retroalimentación, el diseño final de los productos.

## 9. PROGRAMA DE TRABAJO

### 9.1. Primera fase. Duración: 1er mes.

Responsable	Actividades	Personal Involucrado	Producto Final
Prof. Juan Astorga.	<p>Generar una idea de trabajo para la elaboración de un juguete educativo en formato electrónico.</p> <p>Diseño de la arquitectura del prototipo.</p> <p>Confección de un guión de los contenidos del prototipo.</p> <p>Diseño gráfico y Web de un prototipo de Juego Educativo.</p>	<p>1 Coordinador especialista en Proyectos de Teleinformática.</p> <p>3 Investigadores (Proyecto VEREDA)</p> <p>1 Diseñador Web.</p> <p>1 Diseñador gráfico.</p> <p>2 Asesores especialistas en educación</p>	<p>Proyecto de Desarrollo de Juguetes Educativos en formato Web.</p> <p>1 Prototipo de Juguete Educativo.</p>

### 9.2. Segunda Fase. Duración: del 2º mes al 5º mes.

Responsable	Actividades	Personal Involucrado	Producto Final
Prof. Juan Astorga.	<p>Generar las ideas para la elaboración de un conjunto de 6 juegos educativos en formato electrónico (Web).</p> <p>Diseño de la arquitectura del site que contiene los 6 juegos.</p> <p>Diseño de la arquitectura del cada uno de los 6 juegos.</p> <p>Confección de los guiones de los contenidos de los juegos.</p> <p>Diseño gráfico y Web de cada Juego Educativo.</p> <p>Validación mediante el monitoreo de grupos de usuarios de selección aleatoria.</p>	<p>1 Coordinador especialista en Proyectos de Teleinformática</p> <p>3 Investigadores (Proyecto VEREDA).</p> <p>10 Diseñadores Web.</p> <p>3 Diseñadores gráficos.</p> <p>4 Asesores especialistas en contenidos educativos.</p> <p>1 Técnico en computación.</p>	<p>Un Web Site contentivo de 6 juegos de carácter pedagógico, especialmente diseñados para atender necesidades de capacitación y mejoramiento en cuanto a competencias de manejo de tecnología teleinformática, destrezas lectoras y estimulación creativa, en niños de II Etapa de Educación Básica</p>

### 9.3. Tercera Fase. Duración: 6to mes.

Responsable	Actividades	Personal Involucrado	Producto Final
Prof. Juan Astorga.	Realización de los ajustes necesarios, generados a partir de la evaluación y validación del proyecto.  Colocación en línea de los productos. Desarrollo de los materiales de apoyo a los productos. (Manual de usuario para docentes)	1 Coordinador especialista en Proyectos de Teleinformática. 3 Historiadores de Arte. 10 Diseñadores Web. 3 Diseñadores gráficos. 1 Asesor especialista en contenidos educativos. 1 Técnico en computación que brinde soporte técnico.	Un Web Site, colocado en línea, contentivo de 6 juegos de carácter pedagógico, especialmente diseñados para atender necesidades de capacitación y mejoramiento en cuanto a competencias de manejo de tecnología teleinformática, destrezas lectoras y estimulación creativa, en niños de II Etapa de Educación Básica.  Manual de usuario para docentes

## 10. ASPECTOS ORGANIZACIONALES

El equipo Coordinador del Proyecto se encontrará integrado por:

- un Coordinador General, especialista en el desarrollo de proyectos de teleinformática en arte y creatividad (Coordinador del Proyecto SABER de la Universidad de Los Andes y del Proyecto VEREDA),
- tres Investigadores (Licenciados en Letras, Mención Historia del Arte), asistentes del coordinador, que conforman la unidad de diseño y desarrollo de contenidos e ideas para creación de guiones y maquetas que dan paso a los productos finales;
- un grupo de asesores especialistas en Diseño Instruccional, Psicopedagogía, Educación Básica y Tecnologías de la Información, quienes realizarán los ajustes pertinentes a los contenidos propuestos.

La organización del equipo de trabajo es la siguiente:

- *Un Coordinador Especialista en Proyectos de Teleinformática en Arte y Creatividad:* que se encargará de generar las pautas de investigación y de coordinar el trabajo de los diferentes equipos.
- *Tres Investigadores Historiadores del Arte:* que llevarán a cabo las investigaciones para generar la base de datos cuyos contenidos darán como resultado los guiones y el diseño para los 6 juegos web.
- *Diez Diseñadores Web:* encargados de montar en formato web el diseño y los contenidos de los 6 juegos interactivos, empleando para ello las tecnología más pertinentes, así mismo se encargarán de su colocación en Internet vía servidor FTP.

- *Tres Diseñadores Gráficos*: encargados de la creación y desarrollo de los diseños de los diferentes componentes gráficos asociados a los juegos.
- *Cuatro Asesores Especialistas en Educación*: encargados de asesorar la generación de contenidos y evaluar el alcance de los juegos.
- *Un Técnico en Computación (especialista en TICS. Tecnologías de Información Computarizada)*: encargado de proveer el soporte técnico a los demás equipos de trabajo.

Estructura de las relaciones entre la dirección y la unidad que realiza el proyecto.



## 11. VALIDACION DEL PRODUCTO

Un equipo conformado por especialistas en tecnología educativa y los coordinadores del proyecto desarrollarán una estrategia para conformar grupos de usuarios, seleccionados entre la población a la cual se dirige el proyecto, para desarrollar pruebas de grupo donde se monitoree los resultados arrojados, a partir de estas pruebas se desarrollarán los ajustes pertinentes que deban ser realizados.

## 12. BIBLIOGRAFIA GENERAL

- ASTORGA, Juan; GARCIA, M; MOLINA, A. Estudio de factibilidad de la Red de Investigación Venezolana en Arte (INVENA). [On-line]. Disponible: [http://vereda.saber.ula.ve/proyecto\\_vereda/invena/](http://vereda.saber.ula.ve/proyecto_vereda/invena/)
- BANCO MUNDIAL. (1999). Informe sobre el desarrollo mundial: El conocimiento al servicio del desarrollo. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- CEBRIAN, Juan Luis. (1998) La Red. Un Informe al Club de Roma. Madrid: Taurus. 197 p. (Pensamiento).
- Consejo Nacional de Tecnología e Información. (2000). Agenda Educación. [On-line]. Disponible: <http://cnti.ve/>
- DEW, Harrison. (1997). Hypermedia as Art System. ART JOURNAL "Digital Reflections: The dialogue of Art and Technology". Vol. 56, (No. 3) p. 55 - 59.
- DIETZ, Steve. (1998). Curating (on) the Web. [On-line]. Disponible: <http://www.walkerart.org/gallery9/dietz>
- .(2000). Signal or Noise? The Network Museum. [On-line]. Disponible: <http://www.walkerart.org/gallery9/dietz>
- HARNAD, S. (1997). The Paper House of Cards (and why it's taking so long to collapse). [On-line]. Disponible en: <http://www.ariadne.ac.uk/issue8/harnad>
- . (1995). The PostGutenberg Galaxy: How to get there from here. [On-line]. Disponible en: <http://www.princeton.edu/~harnad/intpub.html>
- .(1991). Post-Gutenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of Production of Knowledge. [On-line]. Disponible en: <http://www.princeton.edu/~harnad/intpub.html>
- HARRIS, Jonathan. (1997). Art Education and Ciberideology: beyond individualism and technological determinism. ART JOURNAL "Digital Reflections: The dialogue of Art and Technology". Vol. 56, (No. 3) p. 39 - 45.
- KERCKHOVE, Derrick de. (1999) Inteligencias en Conexión. Barcelona: Gedisa Editorial. 253 p. (Libertad y Cambio).
- MARKL, Hubert. (1998). De la sociedad de los medios a la sociedad del saber. Revista Humboldt. Año 40 (Nº123).
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. R.B. de Venezuela. (1998). Currículo Básico Nacional. Programa de Estudio de Educación Básica. Segunda Etapa. Caracas: Nuevas Ideas. 395 p.
- Office of Fair Trading. United Kingdom. (1997). Consumer Education: the Need for Lifetime Learning. [On-line]. Disponible: <http://www.offt.gov.uk/html/rsearch/sp-arch/speech36.htm>
- Organización de los Estados Americanos. Unidad de Desarrollo Social y Educación. (2000). Educación en las Américas. [On-line]. Disponible: <http://www.oas.org/udse/esp/text1sp.htm>
- UK PUBLIC LIBRARY NETWORK, (2000). New Library: The People's Network. [On-line]. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/services/lic/newlibrary/full>