



Instituto Tecnológico de Costa Rica

Departamento de Computación

Programa de Maestría

**Estrategias tecnológicas para la difusión del Álbum de Figueroa:
comunidades virtuales de aprendizaje**

**Propuesta de Proyecto sometida a consideración del Departamento de
Computación, para optar por el grado de Maestría Profesional, con énfasis
en Sistemas de Información**

**Alumno:
Jorge Arias Eduarte**

**Profesor:
PhD. Ulises Agüero Arroyo**

Agosto 2007

Aprobación de proyecto final

**Estrategias tecnológicas para la difusión del Álbum de Figueroa:
comunidades virtuales de aprendizaje**

**Ph. D. Ulises Agüero Arroyo
Profesor Asesor**

**MSc. Javier Agüero García
Profesional Externo**

**Dr. César Garita Rodríguez
Profesor**

**Edwin Aguilar Sánchez, MSc.
Director Maestría (Refrendo)**

Setiembre, 2007

ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA LA DIFUSIÓN DEL ÁLBUM DE FIGUEROA: COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

RESUMEN

Hoy en día, Internet se ha convertido en una herramienta potencial para la generación de conocimiento. El siguiente proyecto es, por tanto, un análisis sistemático de la práctica en el uso de las Comunidades Virtuales que recoge las diversas experiencias con el empleo del documento Álbum de Figueroa; proporciona experiencias de aprendizaje de las nuevas tecnologías que servirán de herramientas para el intercambio de información y gestión del conocimiento.

Desde la perspectiva tecnológica, el proyecto profundiza en el conjunto de instrumentos básicos de los nuevos medios, como una forma de conocer el estado actual, el desarrollo, los problemas y las posibles potencialidades del uso de las Comunidades Virtuales.

El proyecto, se desarrolla en dos frentes: uno teórico, que busca explorar todo lo relacionado con el nuevo concepto de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje a través de una experiencia, y otro experimental, que pretende evaluar el uso de la Comunidad Virtual como herramienta tecnológica para el empleo de documentos históricos.

Descriptores: Comunidades Virtuales, Internet, Historia, Documentos, Aprendizaje

TECHNOLOGICAL STRATEGIES TO FIGUEROA'S ALBUM: VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES

ABSTRACT

Nowadays, Internet is an important tool to generate knowledge. This project analyses, in a systematic way, the use of Virtual Communities through Figueroa's Album Community experience and contributes with new technologies' learning experiences that will be used as tools to share information and knowledge management.

The project emphasizes in new media's basic instruments group as a path to know today's condition, development, problems and possible opportunities in the use of Virtual Communities.

Also, the project approach two perspectives; the theoretical one that explores the concept of Virtual Learning Communities trough an specific experience; and the experimental one that pretends to evaluate the use of the Virtual Community as a technological tool that facilitate the employ of historical documents.

Keywords:

Virtual Learning communities, Internet, History, Documents, Learning

A mis padres

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los participantes en la Comunidad Virtual de Aprendizaje:

Señorita Camila Carreras; Señora Cecilia Dobles; Señor Esteban Cabezas; Señora Ileana Moya; Señor Javier Agüero; Señor Mauricio Meléndez; Señor Máx López; Señora Paulina Dueñas; Señor Rafael Jiménez y el Señor Ramón Villegas.

A las profesoras de Historia de la Universidad de Costa Rica: MSc. Elizet Payne y la MSc. Ana María Botey.

A los Estudiantes que integraron los grupos para la evaluación de la comunidad:

Señorita Karina Ocampo; Señor Jafeth Campos; Señorita Karen Jiménez; Señor Félix Alfaro Gutiérrez; Señorita Liliana Morales y la Señorita Sofía Vindas

Además, un profundo agradecimiento a quienes colaboraron para la creación de la Comunidad Virtual de Aprendizaje, Señor Alonso Agüero y Señorita Leila Calderón.

INDICE

<u>TECHNOLOGICAL STRATEGIES TO FIGUEROA'S ALBUM: VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES.....</u>	<u>3</u>
<u>.....</u>	<u>8</u>
<u>CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>9</u>
1.1. Antecedentes.....	11
1.2. Definición del Problema.....	14
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Objetivo General:.....	15
1.3.2. Objetivos Específicos:.....	15
1.4. Justificación.....	16
1.5. Hipótesis.....	17
1.6. Alcance.....	17
1.7. Método de desarrollo.....	18
1.7.1. Diseño de la Comunidad	18
1.7.2. Operación de la comunidad	19
1.7.3. Fases del proyecto:.....	21
1.7.4. Actividades.....	23
1.8. Descripción del contenido de los Capítulos.....	23
<u>CAPITULO II. MARCO CONCEPTUAL.....</u>	<u>27</u>
2.1. Tipos de Comunidades virtuales:.....	34
2.2. Comunidades Virtuales.....	36
2.3. Trabajo colaborativo.....	38
2.4. Tecnología para grupos de trabajo.....	41
2.4.1. Windows SharePoint Services.....	42
2.4.2. Windows SharePoint Services: Un recurso estratégico.....	43
<u>CAPITULO III. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD.....</u>	<u>45</u>
<u>3.1 Definición del Proyecto.....</u>	<u>45</u>
<u>Definición del Problema.....</u>	<u>45</u>
<u>Hipótesis.....</u>	<u>45</u>
<u>Objetivo General y Específicos.....</u>	<u>45</u>
<u>Experimento:.....</u>	<u>45</u>
<u>Alcances del Proyecto.....</u>	<u>45</u>
<u>Conclusiones</u>	<u>45</u>
<u>3.2. Conformación y definición de la comunidad.....</u>	<u>47</u>
<u>3.2.1. Estructura de la comunidad.....</u>	<u>48</u>
a. Acerca de la Comunidad:.....	49
b. Administración de la comunidad:.....	51
c. Recursos multimediales.....	55

d. Herramientas colaborativas.....	59
e. Otras herramientas:.....	62
CAPITULO IV.....	64
CAPITULO IV. REFLEXIONES SOBRE LA VIDA COMUNITARIA.....	65
4.1. Génesis comunitaria: Los primeros pasos hacia un trabajo colaborativo.....	66
Gráfico N° 4.1.....	67
4.2. Estrategias para el trabajo colaborativo de la Comunidad.....	70
4.2.1. Facilidad de Uso.....	71
4.2.2. Colaborabilidad.....	73
4.2.3. Gestionabilidad.....	75
4.2.4. Divulgación.....	76
4.2.5. Respeto y Opinión.....	78
4.2.6. Fomento y Participación.....	79
4.3. Experiencias de los Participantes en la Comunidad Virtual.....	81
4.3.1. Sobre el Álbum de Figueroa.....	81
4.3.2. Sobre el uso de herramientas tecnológicas.....	84
.....	86
CAPITULO V. EVALUACIÓN DE LA COMUNIDAD VIRTUAL.....	88
Calificación obtenida para el grupo sin el uso de la Comunidad.....	91
Calificación obtenida para el grupo con el uso de la Comunidad.....	91
5.1 Metodología de Análisis:.....	92
5.2. Validez de la prueba con y sin el uso de la Comunidad Virtual	92
BIBLIOGRÁFICA.....	102

CAPITULO I

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

La aplicación de la tecnología multimedia e hipermedia en la divulgación de la historia y del acervo documental apunta a la necesidad de un replanteamiento y evaluación de las nuevas tecnologías en la práctica educativa. La ausencia de una perspectiva comunicacional y el dominio de la racionalidad instrumental en la introducción de software informático deben ser contrarrestados por una reflexión sociopedagógica, hoy prácticamente inexistente, sobre los discursos, ideologías de la información y la comunicación, de la que participan las diferentes experiencias en educación electrónica con los nuevos medios de aprendizaje.

El actual desarrollo tecnológico está imprimiendo significativos cambios en la concepción del sujeto y el conocimiento de la realidad por la transformación de las tradicionales categorías del tiempo, del espacio y de las relaciones sociales. El concepto de navegación como metáfora de la dinámica comunicacional contemporánea es indicativo de este proceso de mutación general que anticipa la radical transformación de las formas convencionales de procesamiento y acceso a la información. La organización dinámica de la información por mediación de los sistemas informáticos ha modificado las pautas de uso y consumo informativo en la cultura contemporánea con el almacenamiento en sistemas digitales de recuperación y búsqueda de información.

El texto de la nueva cultura historiográfica debe ser, por lo mismo, una nueva forma de escritura que exige habilidades distintas de competencia comunicacional para la lectura y el aprendizaje significativo de la historia costarricense.

La tecnología digital plantea una reconceptualización de los problemas de información y comunicación con relación a la educación y la historia, en la medida que las redes telemáticas están separando la información del plano físico de transmisión, lo que permite hoy que cualquier sujeto utilice la tecnología de la producción textual en su máxima potencia.

El desarrollo de los microordenadores y la tecnología ha llamado, por ello, de inmediato la atención de la comunidad cultural e historiográfica, necesitada de software adecuado para hacer frente al aumento exponencial de la información y el conocimiento. Desde prácticamente la década de los ochenta, el hipertexto y los sistemas multimedia son parte integrante, aunque marginal, del diseño de instrucción y la planificación de tecnologías educativas, abriendo la puerta a una infinidad de problemas aún no suficientemente investigados y explotados.

El desarrollo informático en el Archivo Nacional de Costa Rica, su actual crecimiento exponencial en los sistemas formales de divulgación histórica y documental, se produce en un momento de transformación de las políticas estatales bajo el concepto de innovación tecnológica, favoreciendo un desarrollo cultural-educativo.

Como consecuencia de las demandas de actualización y modernización tecnológica del Archivo Nacional a los requerimientos propios de un contexto social en rápida evolución y desarrollo, es que toma valor implementar tecnología para la divulgación de su acervo documental bajo un contexto historiográfico y educativo a investigadores, estudiantes y público en general.

De esta manera, el planteamiento de un proyecto con apoyo tecnológico, se concreta en la difusión de un documento único, llamado “Álbum de Figueroa”, documento que custodia el Archivo Nacional y restaurado en su totalidad desde hace pocos años.

1.1. Antecedentes

En el año de 1999, el Archivo Nacional de Costa Rica desarrolla proyectos de divulgación documental por medios electrónicos con publicaciones de material bibliográfico y de consulta documental como la “Guía General de Fondos” y Catálogos bibliográficos de la Biblioteca especializada en archivística y ciencias afines, además de publicaciones de exposiciones documentales en temas diversos.

El Archivo Nacional, en la actualidad, tiene un interés en divulgar una de sus colecciones documentales, conocida como El Álbum de Figueroa. Dicho Álbum estuvo custodiado en sus primeros años de creación por su autor, José María Figueroa y fue muy elogiado e incluso expuesto en la ciudad de París, donde fue

llevado por Eloy Truque, Subsecretario de Hacienda y Comercio. En abril de 1903, por acuerdo de Francisco María Iglesias, Secretario de Gobernación, los tomos fueron entregados al Archivo Nacional de Costa Rica (Archivo Nacional, 2000).

En 1993, la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos, órgano asesor del Archivo Nacional en materia de valoración de fuentes históricas, evaluó el Álbum y dictaminó su valor científico-cultural y su necesidad de conservación permanente.

Para 1995, producto del deterioro del documento, el Álbum fue enviado a España, con autorización del decreto 238-83-C, de 13 de diciembre de 1994. El proceso de Restauración fue iniciado en Madrid, en el Instituto de Restauración de Bienes Culturales de España. Allí trabajaron en diferentes momentos dos restauradores del Archivo Nacional de Costa Rica, supervisados directamente por los restauradores españoles. El documento regresa a Costa Rica para seguir su proceso de restauración ya que solo se restauró de 15 a 20 folios del total de 191, pero ya se contaba con el aprendizaje para continuar el proceso en Costa Rica. En el proceso de restauración de los folios, que originalmente venían encuadernados en dos tomos, fueron desencuadernados, y luego envueltos en láminas de fibra de acetato libre de ácido. Los folios están resguardados en una caja de madera. Actualmente el proceso de restauración se concluyó y se encuentra resguardado en buenas condiciones ambientales. Sin embargo, para el servicio al público, solamente se encuentra disponible en microfilm. No es conveniente que el original

de esa antigüedad y calidad sea prestado a todo público, porque esto pondría en peligro su integridad.

Su riqueza informativa y su valor pedagógico ameritan que todos los costarricenses conozcan del Álbum.

El Álbum de Figueroa, obra de José María Figueroa Oreamuno es una suma de fuentes históricas, primarias y secundarias, que incluyen un período que data desde el siglo XVI hasta la culminación del XIX. Está compuesto de narraciones y descripciones hechas con casquillos, manuscritos, impresos, dibujos, mapas, planos, referencias geográficas, de arqueología y diverso material sobre la vida cotidiana de sus antepasados y contemporáneos. Proporciona una gran cantidad de información sobre los indígenas, paisajes, constitución de poblaciones, modas, viviendas, entre otros. (Archivo Nacional, 2000)

Posiblemente, el Álbum de Figueroa fue realizado entre 1850 y 1900. Aunque es muy difícil determinar la fecha en que el autor empezó su trabajo de escritura, se presume que la acumulación de información es un trabajo de toda su vida, a través de sus lecturas y las experiencias que vivió y acumuló en diarios y escritos.

El documento lo componen 191 folios, distribuidos originalmente en dos tomos. Su tamaño es aproximado de 82.5 x 60 cm. cada uno, aunque existen otros de mayor tamaño. El material utilizado es papel industrial del siglo XIX y eventualmente papel de trapo.

Constituye una pieza única para la investigación, también admirable como obra artística, reconocida tanto en el país como en el extranjero, pues es una síntesis de la historia y geografía de Costa Rica, realizada con gran creatividad en sus textos escritos y dibujos y mapas que merecen ser conocidos y divulgados para los investigadores, estudiantes y público general.

1.2. Definición del Problema

Dada la importancia para la historia costarricense del Álbum de Figueroa como fuente primaria, existe un factor problema referido a la falta de su divulgación y conocimiento como fuente histórica, además de la necesidad de presentarlo a la comunidad nacional con un orden estructurado a partir de contenidos temáticos.

La dimensión del documento y las reservas para su conservación, hacen aún más difícil la tarea de su divulgación en medios tradicionales (microfilmes ó impresos en papel). El sitio Web, posibilita un medio idóneo para los propósitos de difusión, acercando a la comunidad nacional e internacional al Álbum de Figueroa con el objeto de lograr construir conocimiento entre el público y el documento.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General:

Disponer de una comunidad virtual de aprendizaje que reúna participantes que interactúen colaborativamente sobre temas específicos del Álbum de Figueroa, y mantener un intercambio de ideas que fluya a través de la diversidad temática del Álbum por medios tecnológicos.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- a. Organizar la comunidad virtual de aprendizaje de manera interdisciplinaria según las temáticas sugeridas a través de su discusión.
- b. Elaborar una organización temática a partir de las discusiones dadas dentro de la comunidad virtual de aprendizaje.
- c. Evaluar el impacto del uso de las comunidades virtuales de aprendizaje por medios tecnológicos como herramienta para la difusión y discusión del Álbum de Figueroa.
- d. Evaluar las propuestas temáticas surgidas a partir de la comunidad virtual de aprendizaje y el uso de tecnologías.

1.4. Justificación

El Proyecto del Álbum de Figueroa pretende producir material didáctico y documental de la historia de Costa Rica. La razón de elegir el Documento de Figueroa, se debe a que su alcance como fuente primaria y su gráfica en detalles como perspectiva historiográfica de la época de su realización, no ha sido estudiada ni difundida al público. Su divulgación es por consiguiente un paso importante para la comprensión de la historia de Costa Rica.

El Álbum de Figueroa contiene varios niveles de conocimiento de la historia costarricense, que inicia desde la perspectiva de los pueblos indígenas antes de la conquista, hasta el período republicano, es decir, el período mismo en que transcurría la época del autor de la obra. Los diferentes temas que comprende la obra documental del Álbum de Figueroa son tan variables como el pensamiento mismo del autor, ya que su obra destaca temas de vida cotidiana, percepción de los procesos historiográficos, mapas y planos y los llamados estudios genealógicos de las principales familias de nuestro país.

El Proyecto para la difusión del Álbum de Figueroa tiene la finalidad de dar difusión por medio de una comunidad virtual de aprendizaje, el material de la obra de José María Figueroa en sus 191 folios para su discusión y propuesta a los investigadores e interesados en el documento.

Sin embargo, la estructura y el material incluido en la obra de Figueroa es diverso tanto en su condición gráfica como textual. Por ello, el análisis detallado de su obra para su difusión, merece una discusión desde varias perspectivas atendiendo con mayor apertura y claridad la diversidad del Álbum.

1.5. Hipótesis

Los medios tecnológicos permiten a grupos interdisciplinarios interactuar, discutir y proponer ideas de manera grupal, efectiva e independiente sin la necesidad de un desplazamiento físico de los miembros que constituyen el grupo.

1.6. Alcance

Desarrollar una comunidad virtual de aprendizaje para la presentación y discusión del Álbum de Figueroa contemplando los siguientes aspectos:

- a. Constituir una comunidad virtual de aprendizaje para la discusión temática del Álbum de Figueroa
- b. Disponer el Álbum de Figueroa de manera completa a los miembros de la comunidad para su estudio por medios tecnológicos.
- c. Discutir las posibles temáticas del Álbum desde una perspectiva interdisciplinaria.

- d. Evaluar el uso de la comunidad virtual de aprendizaje como medio de colaboración interdisciplinaria de propuestas temáticas del Álbum de Figueroa.

1.7. Método de desarrollo

Para el desarrollo del Proyecto, se consideró un método que involucra los aspectos del diseño y construcción de la comunidad, su estructura, organización y conformación. Todo a partir de fases de un proyecto por medio de actividades para su integración, seguimiento y evaluación como se detalla en los apartados siguientes.

1.7.1. Diseño de la Comunidad

Con la finalidad de dar una estructura adecuada a la Comunidad, se desarrolló recursos colaborativos que apoyarán las diferentes actividades para la dinámica de análisis y discusión de la fuente documental. De este modo, el diseño se enfocó en disponer estos recursos de manera ágil para los participantes entre ellos, los Boletines informativos, documento de interés, foros diversos y estructurados en diferentes temáticas, y el documento completo del Álbum de Figueroa, ordenado por tomos y folios con descriptores para su fácil manipulación.

1.7.2. Operación de la comunidad

La comunidad virtual dio lugar a varias funciones nuevas. El moderador dirigió a una cantidad de participantes, quienes a su vez moderaron las discusiones en las carteleras y líneas de temáticas que surgieron a partir de las discusiones. Cada participante, la comunidad individualizaba los temas propuestos que podían ser más atractivos para los integrantes de la comunidad. El moderador desarrollaba una estrategia de programación para la comunidad (información, boletines imágenes y percepción general de la comunidad) y se encargaba de los miembros externos de datos, información, etc.

El trabajo colaborativo de la Comunidad Álbum de Figueroa, surgió como respuesta a la necesidad de discutir, difundir y proponer temas diversos con la formación de grupos pequeños eficientes académica y socialmente, y que tienen objetivos comunes. Actualmente es una estrategia muy utilizada para hacer esfuerzos por introducir las herramientas computacionales, y que se ha visto en la necesidad de recurrir a modelos diferentes de organización de grupos para un óptimo uso de estas herramientas computacionales.

El objetivo central de desarrollar este proyecto colaborativo a través de redes comunicacionales, es el de establecer comunicación efectiva con otras personas y por medio de esto incentivar la colaboración y estimular el aprendizaje entre profesionales e investigadores. Por lo tanto, la difusión y apoyo que se realizó, está enmarcado en esa línea y responde a los siguientes objetivos específicos:

- Permitir a los profesionales e investigadores de diversos establecimientos, contactarse con pares, para intercambiar opiniones.
- Motivar y estimular a que investigadores de diferentes localidades se sientan conectados e integrados a la red, a través del desarrollo del proyecto.
- Permitir la integración de diferentes imágenes, temas y contenidos en una actividad organizada.
- Aumentar los niveles de discusión de los investigadores y profesionales, producto de la participación activa que este tipo de iniciativas ofrece.
- Expandir las fronteras de las unidades temáticas del Álbum de Figueroa en la interacción con pares distantes.
- Recopilar, investigar y procesar información sobre temáticas de interés (Godina, 1996).

“Un proyecto de investigación, con énfasis en la colaboración, consiste en la estrategia que busca la convergencia de las fortalezas de cada participante, con el propósito de potenciar la viabilidad del logro de metas y objetivos, que el grupo de colaboradores considera como propios o convergentes.” (Lucero, 2000)

El proyecto Estrategias tecnológicas para la difusión del Álbum de Figueroa: comunidades virtuales de aprendizaje, esta basado en un entorno de Comunidad virtual de aprendizaje y centra sus actividades al trabajo colaborativo con el uso de telecomunicaciones. En su diseño, se basó sobre una metodología de proyecto, pero dentro de sus actividades respondió a etapas o fases que contiene elementos muy propios de un trabajo colaborativo apoyado por redes. Las siguientes fases, constituyen las actividades desarrolladas en el proyecto:

1.7.3. Fases del proyecto:

Planeamiento:

Un primer momento lo constituye el planeamiento del proyecto: Es una etapa donde se desarrolló el problema, los objetivos, el alcance y su aprobación por parte del director del proyecto y la comisión del programa de maestría.

Diseño y Construcción:

Se desarrolló un diseño conceptual del sitio con una estructura adecuada para dar colaboración bajo un entorno de comunidad virtual, destacando aspectos visuales en cuanto a imágenes y texto que apoyaron el trabajo de sus integrantes.

Integración de la Comunidad:

Integró los miembros que dieron seguimiento al proceso de discusión y colaboración del tema planteado dentro de la comunidad y las reglas a seguir en dicho entorno. Cada miembro aportó temas que se incluyeron diferentes áreas temáticas.

Seguimiento:

Incorporó nuevos miembros a la comunidad, introducción de los diferentes temas de discusión que se generó entre los participantes como producto de las propuestas de temas anteriores y la incorporación de elementos dinámicos del Sitio Web tales como boletines e imágenes nuevas.

Evaluación:

Se evaluó las temáticas y el funcionamiento de los miembros y de la comunidad en general con el objeto de comprobar el cumplimiento de los objetivos planteados por medio de dos encuestas para los participantes como de una prueba entre dos grupos de trabajo.

Presentación Final:

Al final del proyecto, los participantes presentaron sus conclusiones y se expuso el material en un número de boletín para el conocimiento de todos sus miembros.

1.7.4. Actividades

Se implemento varias actividades para que los miembros y participantes conocieran sobre los pasos a seguir en el desarrollo del tema que se estaba abordando. Las actividades eran anunciadas por el boletín a través del correo electrónico, el envío de paquetes como: comentarios, fotografías del Álbum de Figueroa, artículos de interés, etc. Lo mismo se realizó con el intercambio de información y/o materiales en torno al tema tratado, la evaluación de los participantes en torno al trabajo desarrollado y al producto logrado, y las conclusiones.

Recursos e insumos:

Cada grupo participante contaba con una cuenta de correo electrónico y el acceso a la Web. Cada grupo de participantes tenía la obligación de tener acceso a la comunidad al menos dos veces a la semana para revisar las diferentes actividades que se desarrollaban y participar en la discusión del tema de interés.

1.8. Descripción del contenido de los Capítulos

El contenido del presente trabajo, se ha estructurado en 6 capítulos para su desarrollo. El primer capítulo comprende la parte introductoria del proyecto: planteamiento del problema objeto, especificación de los objetivos a desarrollar, (tanto general como específicos), Antecedentes y justificación del proyecto,

finalizando con la especificación y desarrollo de la metodología a desarrollar para la implementación del Proyecto.

El segundo capítulo, hace una exposición de los conceptos y elementos a desarrollar desde una perspectiva teórica como marco referencial teórico-metodológico.

El tercer capítulo especifica el diseño, desarrollo e implementación de las herramientas colaborativas y de convivencia como elemento laboratorio para el cumplimiento de los objetivos propuestos, haciendo una breve explicación de las características de implementación y de las actividades desarrolladas para el uso de herramientas tecnológicas, es decir, la implementación de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa.

El cuarto capítulo, desarrolla la experiencia obtenidas por los participantes en la convivencia de la Comunidad Virtual de Aprendizaje y la exposición de datos estadísticos de opinión con la experiencia, dados en dos actividades básicas: la difusión del Álbum de Figueroa y el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo colaborativo entre los participantes.

El capítulo quinto hace una evaluación de hipótesis por medio de un análisis de experimento mediante un diseño de prueba con dos grupos de trabajo, una con el uso de la comunidad virtual de aprendizaje y la otra por medios tradicionales de trabajo, analizando ambos casos por medio de un análisis de varianza (ANOVA).

El Capítulo sexto hace referencia a las conclusiones en que se ha llegado el presente trabajo con el cumplimiento de los objetivos planteados.

CAPITULO II

CAPITULO II. MARCO CONCEPTUAL

El acelerado crecimiento tecnológico hace que tengamos en la actualidad un acceso incalculable de información para la realización diaria del quehacer del ser humano, como para la más compleja tarea especializada. De esta manera, surge un fenómeno particular en la estructura social, la llamada sociedad de la información, haciendo calar aspectos importantes de nuestra era en el siglo XXI, tanto para las economías en surgimiento como para las evolucionadas del planeta.

La nueva sociedad de la información, presenta sus propias características tanto educacionales como sus propios miembros que la componen, destacando aspectos de complejidad educativa como reto para las nuevas generaciones. Guido Peterssen Nodarse en su ensayo “Perspectivas de la enseñanza virtual a través de internet en América Latina” (Peterssen, 2000), establece los siguientes desafíos:

- La ininterrumpida aparición de nuevas ciencias, nuevas teorías, nuevos métodos científicos, nuevas tecnologías, nuevas técnicas, nuevos recursos para el acceso y análisis de la información, etc.
- Los ciclos cada vez más cortos de innovación y la cada vez más reducida expectativa de vida de los estándares.
- El creciente y cada vez más abrumador volumen de información a procesar para transformarlo en conocimiento aplicable.

- El perfeccionamiento casi constante de los planes de estudio producto de los puntos anteriores y de los resultados provenientes de la convergencia tecnológica.
- La necesidad de actualizar constantemente los claustros de profesores para que sean capaces de seguir el ritmo de la ciencia y la tecnología.
- La masividad del proceso de formación y actualización, acompañada de su alcance cada vez más global o internacional, lo que significa educar en una pluralidad cultural impensable hace tan sólo cuatro años atrás.
- La necesidad de formación continua, y también a demanda, para la inmensa mayoría de los adultos durante toda su vida económicamente activa.
- La incapacidad de la enseñanza presencial y sus formas tradicionales de satisfacer las exigencias de formación de la sociedad del conocimiento.

En los países en que se ha incursionado en el marco de la sociedad de la información, han desarrollado un paralelismo inminente entre la tecnología disponible y la forma de llegar a una población cada vez más amplias y de mayor diversidad geográfica de una manera rápida y de fácil accesibilidad. La educación y sus nuevos modelos, se orientan hacia la forma de dar soluciones a este fenómeno de las sociedades del conocimiento combinando esa formación a distancia y la aplicación de las nuevas tecnologías de la información, dando lugar al surgimiento de las sociedades virtuales, dando un carácter de “pasividad” al acceso del conocimiento que por medio de Internet posibilita, ya que el público con

acceso a este medio tecnológico aumenta día con día, convirtiéndose en unos de los aspectos de mayor crecimiento en los países desarrollados. No obstante, en los países de América Latina, dicho crecimiento es aún insipiente a pesar de las posibilidades económicas y de infraestructura disponible, limitándose en algunos casos únicamente en portales informativos. Por consiguiente, la enseñanza virtual se convierte en una excelente oportunidad para sociedades de recursos económicos limitados y de mayor disponibilidad en el uso de la información para las sociedades.

Una de las consecuencias del impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación sobre la sociedad viene dada por su carácter invasivo. Internet se está convirtiendo en un fenómeno masivo.

En el amplio mundo de la red se repiten y recrean situaciones de nuestra vida cotidiana. Una de ellas es la formación (mas o menos espontanea) de grupos de personas. (Colorado, 1998)

Consecuencia de este fenómeno de impacto tecnológico, se ha desarrollado la estructura social designada como "congregaciones electrónicas" "comunidades en línea" "comunidades electrónicas"; el término más usado es el de comunidad virtual y está compuesto por dos nociones: la de "comunidad" y "virtual". De allí que, en aras de aproximar su definición es necesario analizar por separado el concepto de estos dos términos.

Noción de "comunidad".

Etimológicamente, Foster (1997) afirma que el término comunidad tiene un linaje directo con la palabra comunicación y a su vez, Merrill y Loewenstein (1979) plantean que este último "proviene del latín communis (común) o communicare (el establecimiento de una comunidad o comunalidad)" (Colordo, 1998). En este respecto, el autor advierte que aún cuando la comunicación es la base de la comunidad, ambos términos no deben confundirse, ya que un individuo puede comunicarse con otro sin que formen parte de una misma comunidad.

Semánticamente, una comunidad podría ser definida como "junta o congregación de personas que viven unidas y sometidas a ciertas constituciones y reglas."). (Colordo, et. al.)

Es así como, la mención del término de comunidad evoca una noción espacial de la ubicación geográfica en la cual reside el grupo de personas que la integran. El autor hace la distinción entre este uso coloquial del término y su significado etimológico, alegando que una comunidad no se refiere al espacio físico en el cual sus miembros se reúnen sino más bien a la cualidad de estas congregaciones de compartir objetos en común.

Noción de "virtual".

Desde el punto de vista histórico se afirma que la palabra virtual data de la edad media y se originó a partir de la palabra "virtud". Durante esta

era, se usaba el término virtual para calificar el poder divino, porque tenía la "virtud" de ser real aun cuando no se pudiera observar en el mundo material. Esta es la primera vertiente semántica del término: lo virtual es algo " que tiene virtud para producir un efecto" Posteriormente, la física tomó el término para designar la imagen óptica que se refleja en el espejo, en este sentido lo virtual es el "dícese del foco en que concurren las prolongaciones de los rayos luminosos reflejados por un espejo convexo o refractados por una lente cóncava (Colordo, et. al)

Más allá de su propia definición individual como un fenómeno social en el marco de las nuevas tendencias tecnológicas, podemos señalar que, buscando una aceptación integral del concepto,

las comunidades virtuales como agregados sociales que emergen en la Red [Internet] cuando suficientes personas llevan a cabo discusiones públicas por suficiente tiempo y con suficiente sentimiento humano, para formar nexos de relaciones personales en el ciberespacio. (Howard, 1998)

Podemos decir a la definición anterior de Comunidad virtual el siguiente:

- Es un objeto hiperreal en tanto que simula ser una comunidad real pero carece de algunas características de esta.
- Está integrada por una serie de cibernautas que se identifican y comparten el contexto, valores y normas de la comunidad y han desarrollado un sentido de pertenencia hacia la misma.

- Está ubicada en una parcela o zona del ciberespacio compartida y frecuentada por sus miembros y en cuyo lugar estos establecen un contacto social a través de la comunicación mediada por computador.
- Es manifiesto un contenido que gira en torno al proceso de inclusión al grupo por medio de la tarea y de la satisfacción de necesidades emocionales y en torno al alcance del contexto en que se lleva a cabo la comunicación.
- Sus miembros se relacionan con el otro a partir del desarrollo de una identidad dentro del medio, la identidad virtual (Colordo, 1998)

Las comunidades virtuales, basadas en Internet se pueden dividir en dos categorías: las que existen el mundo físico a través de sus actividades en medios electrónicos, haciendo una extensión de sus actividades, y otros cuyo funcionamiento se limita solo al ciberespacio.

Lo que nos interesa destacar, es la segunda categoría de comunidades virtuales que se definen como “un conjunto de personas reunidas por un interés común que siguen ciertas reglas y que mantienen su relación en el tiempo” (Colordo et al. 1998) Además, ese conjunto de personas mantiene exclusivamente una comunicación mediatizada por computadora, cuyo caso es el resultado como característica de las comunidades virtuales. Para ello, hemos recurrido a especificar y desglosar los diferentes tipos de comunidades virtuales existente:

Por consiguiente, las relaciones entre los miembros de una comunidad no pueden ser exclusivamente pragmáticas. Este es el tipo de diálogo que conduce a resultados, pero cuando la gente **no se siente cómoda participando, cuando no**

tiene confianza en los demás miembros, no hay participación. Por este motivo, el diálogo e interacción social entre los participantes es un elemento que ayuda a consolidar y cohesionar a la comunidad; a través suyo se crean los vínculos que permiten que prospere el diálogo pragmático.

Lo anterior se destaca en los siguientes elementos claves en la actividad de una comunidad:

- Experiencias compartidas: La existencia de actividades y eventos comunes ayuda a generar un sentido de pertenencia y una historia común que permite aglutinar a los miembros de la comunidad.
- Responsabilidad compartida: Todos los miembros deben sentirse y hacerse responsables de alguna manera del devenir de la comunidad. Sólo en la medida en que una persona se involucra, hace parte de la comunidad.
- Identidad compartida: Los miembros de una comunidad comparten, en mayor o menor medida, un conjunto de características, creencias o intereses que generan un sentido de pertenencia individual.
- Tiempo social: No todas las actividades de una comunidad pueden ser pragmáticas. Los espacios sociales (bien sean de discusión o de esparcimiento) son vitales para consolidar lazos personales entre los miembros.

- **Rituales de entrada y salida:** La llegada de nuevos miembros a una comunidad no debería pasar desapercibida, y puede constituir un evento especial en la vida del recién llegado. Los rituales de entrada y salida ayudan a consolidar un sentido de identidad y de pertenencia, y una posibilidad tangible de interacción entre los miembros antiguos y nuevos de una comunidad.
- **Relaciones significativas:** La pertinencia y valor real que cada miembro percibe en las relaciones que tiene con otros son claves para fortalecer el compromiso con la comunidad. Sólo en la medida en que la interacción con otros agregue valor, se puede esperar un involucramiento en las actividades de un grupo humano específico.
- **Participación:** La participación activa en los eventos y actividades de la comunidad es indispensable para dar sentido a la presencia de cada uno de sus miembros. Si no existe participación real de una persona, en realidad esa persona no se encuentra integrada a la comunidad. (Dreves, 1997)

2.1. Tipos de Comunidades virtuales:

Las variedades de comunidades virtuales existentes, es tan diversa como tan diversos son de los objetivos que persiguen entre sus miembros. Entre otras, es posible encontrar:

- **Comunidades geográficas:** Son las comunidades entendidas en su dimensión más tradicional. Grupos de personas cuya cercanía espacial (y por lo general su lenguaje, tradiciones y cultura) genera un sentido de identidad común, cuya filosofía, aspiraciones, principios, intereses o necesidades compartidas pueden servir como elemento aglutinador.

Sin embargo, un aspecto que es importante resaltar es que, si bien en este sentido se entiende la noción tradicional de comunidad, la cercanía espacial no garantiza la aparición de un verdadero sentido comunitario, toda vez que el propósito de la comunidad y los diálogos que se dan en ella no resulta necesariamente significativos para sus miembros, a pesar de su proximidad.

- **Comunidades temáticas:** Este tipo de comunidades normalmente tienen como propósito la difusión y apropiación de información especializada, relativa a un tema de interés común. En esencia, la mayor parte de las comunidades de personas podrían ser catalogadas como comunidades temáticas. Sin embargo, para este caso es de utilidad restringir su ámbito a aquellos grupos que consumen y comparten información, y dialogan al respecto. El diálogo se constituye la diferencia crucial entre una comunidad temática y una red de personas interesadas en un tema. La información que se comparte y sobre la cual se dialoga, no necesariamente está involucrada con el quehacer cotidiano de sus miembros.

- **Comunidades de aprendizaje:** Buena parte de las llamadas Comunidades de aprendizaje se encuentran relacionadas con escenarios de educación formal. Sin embargo, no basta con la existencia de dicho escenario para poder hablar de una verdadera comunidad de aprendizaje. Claramente, una comunidad de este tipo implica que la naturaleza de sus actividades se enfoca a la adquisición y construcción de conocimiento colectivo que resulta de beneficio para sus miembros. Es de esperarse que la motivación que mantiene unida a la comunidad tenga que ver precisamente con el interés de cada uno de sus miembros por lograr un aprendizaje continuado.

- **Comunidades de práctica:** La idea de una comunidad de práctica se encuentra muy cerca de los postulados sobre aprendizaje a lo largo de la vida y formación profesional permanente. (Leal, 2006)

2.2. Comunidades Virtuales

Lo que distingue a una comunidad virtual de una comunidad presencial es el uso de sistemas computacionales y comunicacionales que soportan y sirven como mediadores de la interacción entre los participantes (Preece, 1994). Mediar la interacción con TIC se convierte en el elemento clave de una comunidad virtual, toda vez que también cabe que una comunidad presencial haga uso de TIC para compartir recursos, pero dialoguen presencialmente sobre lo que los une. Dar apoyo a ambos componentes, interacción y uso de bancos de recursos, se constituyen en las características esenciales de una herramienta que apoye

comunidades virtuales, No basta con que la variable tecnológica esté resuelta para garantizar el éxito de una comunidad virtual, pero sin esto, las limitaciones tecnológicas y las eventuales fallas en la operación de los sistemas de apoyo pueden obstaculizar e incluso acabar con una comunidad virtual.

Está muy en boga el modelo “mixto” (en inglés, “blended”) de comunidades virtuales, donde hay comunidades locales que discuten presencialmente los temas y aportes que se plantean en la red, y luego se discuten en ésta lo que los grupos locales aportan. Este modelo tiene la cualidad de que ayuda a que los grupos locales se identifiquen como comunidad y marquen cierto ritmo (el grupo se tiene que reunir y la experiencia muestra que esto crea la presión para venir preparado), superando así algunas de las dificultades que presenta interactuar por la red para adultos que no se sienten del todo cómodos con el uso de TIC; la discusión en la red también gana con este modelo mixto, toda vez que contiene aportes, individuales y grupales, que construyen sobre las discusiones locales y globales (Galvis, 1992).

Muchas de las comunidades virtuales que se encuentran en Internet responden a intereses temáticos, aunque es notorio el auge de las comunidades de aprendizaje y de práctica profesional docente. Por supuesto, esto no excluye la existencia de comunidades de naturaleza enteramente social, cuyo fin es simplemente ofrecer espacios de comunicación social, sin un interés temático adicional. La aparición de la interacción social y la consolidación de verdaderas redes humanas se producen a partir de una motivación intrínseca inicial de parte de cada uno de los miembros

de una comunidad, lo cual significa que resulta poco realista pretender conformar comunidades mediante estímulos externos que no involucren el campo vital de los participantes potenciales.

2.3. Trabajo colaborativo

Además de crear un ambiente de comunidad, donde cada quien comparte diferentes inquietudes dentro de ella, es sin lugar a dudas que se debe disponer de un trabajo grupal, donde cada uno de sus miembros se apoyen para lograr diferentes metas u objetivos. Se puede ver que una de las concepciones importantes dentro de cada comunidad, es el trabajo colaborativo, entendiéndola como un área interdisciplinaria muy amplia, de la cual aquí se hará referencia a la tecnología que la soporta, y centrado en la organización para las comunidades virtuales.

Colaboración en grupo, se puede definir como "Procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos" además de las herramientas de software diseñadas para dar soporte y facilitar su trabajo" (Leal, 2006).

De este modo, se hace referencia a objetivos específicos del grupo, pues se trata de una estrategia que pretende coordinar actividades de: comunicación, colaboración, coordinación y negociación con el fin de cumplir un objetivo principal en el proceso.

Analizando el trabajo cooperativo desde esta óptica, se presenta como el conjunto de estrategias organizacionales, más las herramientas tecnológicas, que pretenden implantar en la organización el trabajo en grupo, tendiente a maximizar los resultados y minimizar la pérdida de tiempo y de información. Al respecto Ucrós plantea "En los grupos colaborativos se habla de **Productividad y Funcionalidad** de los procesos persona a persona, soluciones a problemas, no pérdida de tiempo ni de información..." (Silvio, 2007)

"los Grupos colaborativos, no es sólo tecnología, es también social. Esto significa que impacta la forma como las personas se comunican unas con otras. El impacto en las comunicaciones repercute sobre la forma como las personas trabajan y eventualmente sobre la estructura de la organización. En otras palabras, se hace referencia a personas antes que a las herramientas que las personas usan. La dificultad estriba en establecer buenas relaciones entre la tecnología y las personas que tienen que usarla" (Delgado, 2002).

Al hablar de lo social, tenemos que considerar aspectos relevantes para una buena comunicación colaborativa, nos referimos también, al establecer un ambiente de aprendizaje.

El aprendizaje en ambientes colaborativos, busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los involucrados al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada quien responsable de su propio aprendizaje. Se busca que éstos ambientes sean

ricos en posibilidades y más que organizadores de la información propicien el crecimiento del grupo. Diferentes teorías del aprendizaje encuentran aplicación en los ambientes colaborativos; entre éstas, los enfoques de Piaget y de Vygotsky basados en la interacción social.

Lo innovador en los ambientes colaborativos soportados en redes virtuales es la introducción de la informática a estos espacios, sirviendo las redes virtuales de soporte, lo que da origen a los ambientes llamados Computer-Support Collaborative Learning (Aprendizaje colaborativo asistido por computador).

Podría definirse el aprendizaje colaborativo como: “El conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo” (Delgado, et. al).

El aprendizaje es un proceso individual que puede ser enriquecido con actividades colaborativas tendientes a desarrollar en el individuo habilidades personales y de grupo. El aprendizaje en ambientes colaborativos busca propiciar espacios en los cuales se dé la discusión entre las personas involucradas al momento de explorar conceptos que interesa dilucidar o situaciones problemáticas que se desea resolver; se busca que la combinación de situaciones e interacciones sociales pueda contribuir hacia un aprendizaje personal y grupal efectivo.

Con el objeto de incorporar aspectos de la colaboración en grupo y de fomentar las discusiones en un tema tan complejo e interdisciplinario como es el Álbum de Figueroa, nos lleva a la compleja tarea de determinar qué tipo de tecnología podría ayudarnos a establecer una comunicación entre los interesados para disponer una serie de temas.

El objeto, es poder integrar diferentes conceptos y tecnologías dentro de la colaboración en grupo que puedan soportar y fomentar dicha colaboración.

Parece que los News y la Educación, es la más joven de las integraciones de las nuevas tecnologías al mundo de la formación, sin embargo están dando muestras del gran potencial formativo que puede proporcionar.

Son muy útiles para los investigadores que buscan información sobre temas muy concretos, permitiéndoles acceder a la denominada literatura gris, es decir, trabajos científicos no publicados. De hecho, la Usenet (User Network), es una red que conecta a centros de investigación de todo el mundo, gestionando toda la información generada en los mismos.

2.4. Tecnología para grupos de trabajo

El proyecto del Álbum de Figueroa, a consecuencia de su disponibilidad y acceso como fuente importante de investigación en las Ciencias Sociales, y un rico documento para la discusión temática, nos lleva obligatoriamente a buscar una alternativa tecnológica que nos dé la posibilidad de abordarlo desde una

perspectiva interdisciplinaria mediante su trabajo colaborativo. De esta manera, se considera como una excelente alternativa su apoyo en la utilización de la tecnología de Windows SharePoint Services, por lo que a continuación desglosaremos su definición, uso y alternativa para la creación de la comunidad virtual del proyecto Álbum de Figueroa.

2.4.1. Windows SharePoint Services

Windows SharePoint Services permite a los grupos de trabajo crear sitios Web para compartir información y colaborar sobre los propios documentos, lo que supone un gran beneficio que aumenta la productividad individual y colectiva. Windows SharePoint Services es un componente de la infraestructura de Windows Server 2003 para los profesionales de la información, y proporciona servicios de trabajo en equipo y sitios Web para Microsoft Office System y otros programas de puesto de trabajo. Además sirve de plataforma para el desarrollo de aplicaciones. Incluye recursos de Tecnología de la Información como son portales, áreas de trabajo en equipo, correo electrónico, soporte para control de presencia y conferencia basada en Web. Windows SharePoint Services permite a los usuarios localizar rápidamente información distribuida, así como la conexión con otros usuarios y el trabajo en equipo de forma más eficiente y productiva (Dirección de Informática, 2006).

2.4.2. Windows SharePoint Services: Un recurso estratégico

Compartir la información de forma eficaz se está convirtiendo cada vez más en una ventaja competitiva estratégica, pero esta ventaja puede verse reducida si las tecnologías de colaboración se instalan de cualquier manera. La visión de Microsoft de innovación integral ofrece un conjunto completo de tecnologías diseñadas para operar conjuntamente, desde Windows Server 2003 con Windows SharePoint Services hasta un catálogo completo de servidores de aplicación corporativos, aplicaciones de cliente inteligentes como Microsoft Office 2003, y las mejores herramientas de desarrollo disponibles en el sector.

Esta plataforma unificada proporciona una serie de ventajas:

- **Gran cantidad de funcionalidades disponibles directamente en el producto**, que garantizan a los profesionales de TI una instalación rápida y económica.
- **Opciones de implantación incremental**, que permiten ir implantando funciones de colaboración en la organización dentro del marco temporal y presupuestario previsto.
- **Capacidad de ampliación sencilla y económica**, que permite crear soluciones específicas para las organizaciones y desarrollar servicios gestionados que conectar con clientes, socios comerciales y proveedores.
- **Integración con entornos muy conocidos**, lo que facilita a los usuarios el compartir de forma rápida y fácil la información, y colaborar con sus compañeros.
- **Estándares a nivel corporativo**, que ofrecen seguridad persistente, administración e integración dentro de una plataforma escalable. (Dirección de Informática, et al)

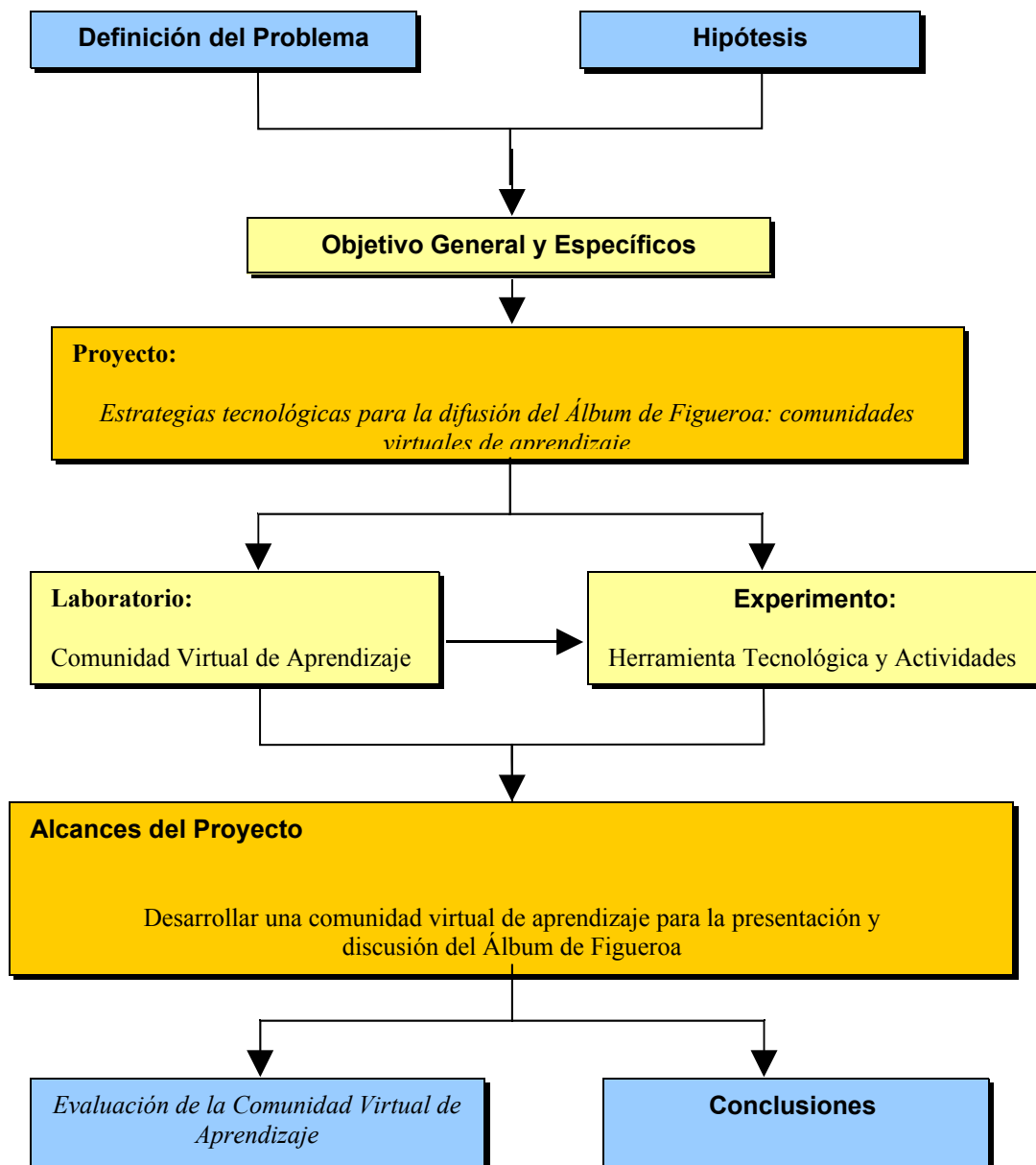
CAPITULO III

CAPITULO III. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD

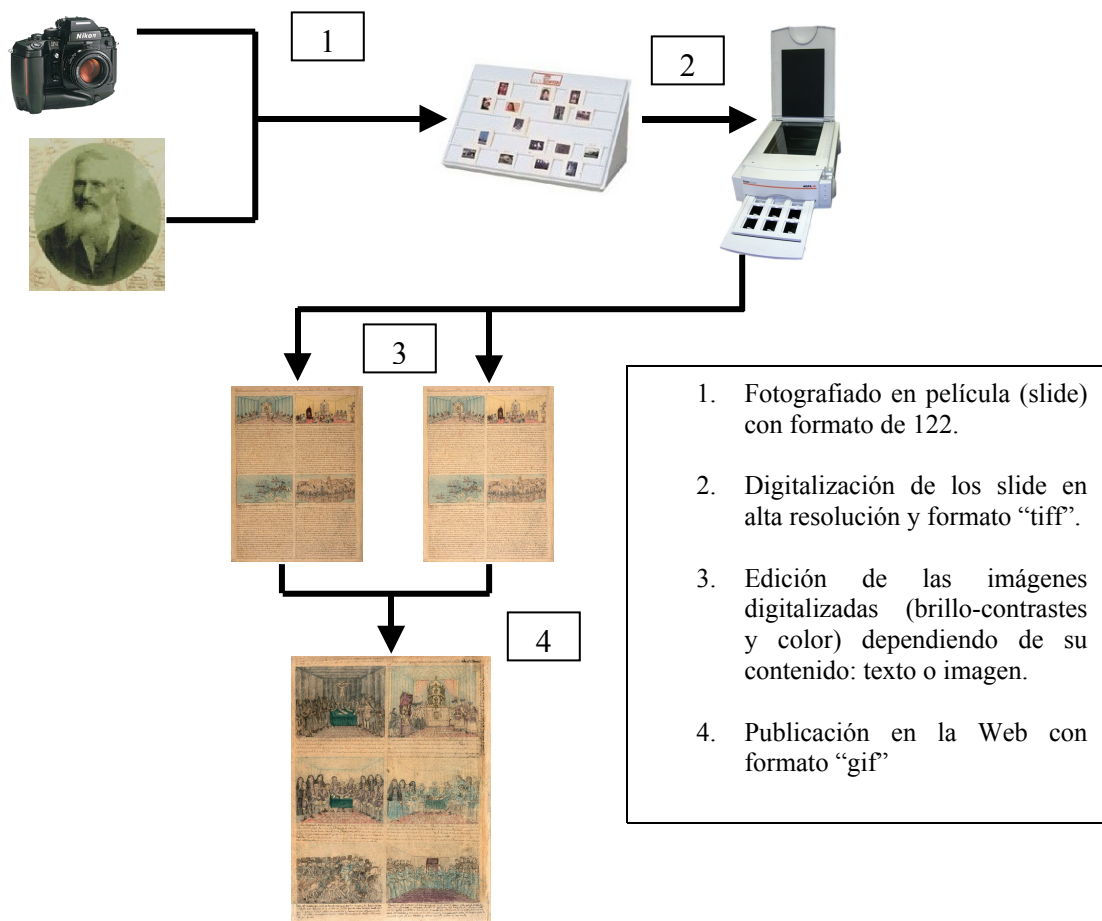
3.1 Definición del Proyecto

La Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa, es un proyecto de carácter formativo que según el aporte de los miembros que la conformaron, es capaz de hacer una propuesta de difusión. Para su diseño e implementación, la Comunidad Virtual de Aprendizaje se basó en el siguiente diagrama:

Diagrama N° 3.1. Estructura del Proyecto



En la fase de diseño, se elaboró una serie de actividades previas para poder llevar a cabo una estructura multimedial y colaborativa para su uso. Entre estas actividades previas, constituyo la elaboración y preparación de las imágenes de Figueroa y la puesta de los diferentes documentos de interés para el apoyo de los Participantes como aporte al trabajo colaborativo. En este sentido, la preparación de imágenes implicó una tarea significativa, ya que la dimensión de cada uno de los folios, (82.5 x 60 cm. aproximadamente) y su manipulación en equipos convencionales de digitalización no es recomendada, primero por su tamaño y segundo por el criterio de conservación del documento. En el siguiente esquema, se muestra el proceso de la digitalización de los 191 folios:



3.2. Conformación y definición de la comunidad

La actividad que hemos desarrollado ha consistido, en el diseño de una Comunidad Virtual, la cual ha permitido la incidencia en el aprendizaje de diferentes profesionales de carácter interdisciplinario en la ejecución del proyecto. Esta herramienta nos ha ofrecido interactividad, comunicación, dinamismo en la presentación de discusiones y herramientas colaborativas que permitió atender a los profesionales involucrados. Además hemos podido confirmar y reforzar las ventajas que los medios tecnológicos ofrecen para el análisis de documentos de difícil acceso como fuente documental.

Entre las actividades desarrolladas en la Comunidad Virtual están:

- Los profesionales deciden qué hacer con los contenidos del Sitio Web, dando una prioridad a los que presencialmente no tienen acceso.
- Motiva la curiosidad, ya que desean saber más de las herramientas y recursos.
- Facilita una interactividad entre profesionales de diferentes disciplinas.
- Ofrece información sobre el tema.
- Facilita la actualización de los contenidos publicados.
- Permite el acceso de la información en cualquier momento durante las 24 horas.

El Uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa, pone al alcance de un grupo de profesionales el material, tanto del Álbum de Figueroa en sus folios completos como de material adicional que complete el proceso de aprendizaje, potenciando la comunicación y la colaboración entre las partes involucradas, sin tener que recurrir a las tradicionales reuniones.

Cada uno de los miembros de la Comunidad Virtual, se seleccionó bajo un criterio de especialidad atinente con las posibilidades temáticas que abarca el Álbum de Figueroa y el posible aporte informativo que aportaría. Asimismo, la conformación de los participantes se basó en el conocimiento previo de herramientas tecnológicas y la posibilidad de acceso a Internet.

Miembros que conforman la Comunidad:

2 Archivistas

2 Historiadores

1 Etnohistoriadora

1 Sociólogo

2 Educadores

2 Genealogista

3.2.1. Estructura de la comunidad

La Comunidad Virtual fue estructurada con la posibilidad de contener recursos multimediales además, de herramientas colaborativas que generaran espacios de

fomento entre los miembros y la especificación informativa de la comunidad (Noticias, Antecedentes, Objetivos, entre otros). A continuación se muestra las diferentes opciones que contiene el Sitio Web de la Comunidad:

a. Acerca de la Comunidad:

Comprende aspectos generales de la comunidad en la que se desarrolla la definición de objetivos, estructura, y elementos de acceso. La comunidad virtual y su plataforma, permite la definición y creación de plantillas de listas de documentos y una seguridad en el acceso al Sitio Web.



Figura N° 3.1. Ingreso a la comunidad por medio de nombre de usuario y clave de acceso

La página principal facilita a los Miembros de la comunidad, un mayor acceso a la información tanto en herramientas colaborativas como de la información de análisis en el objeto en cuestión.



Figura N° 3.2. Vista de la *Página Principal* de la comunidad y su respectivo *Menú*



Figura N° 3.3. Opción de la configuración del diseño de la Comunidad (color y fuente)

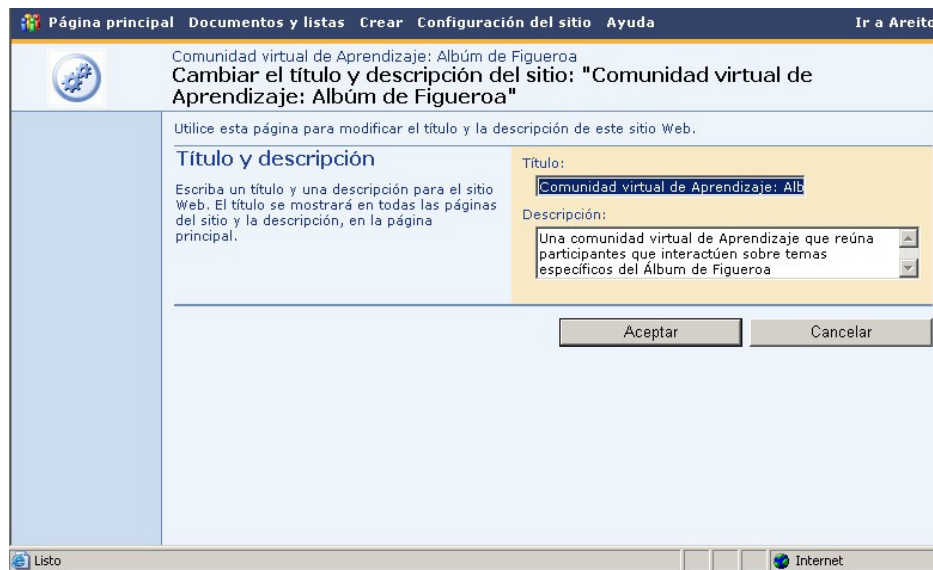


Figura N° 3.4. Opción para la configuración del título y descripción de la comunidad

b. Administración de la comunidad:

La herramienta para el Sitio Web de la Comunidad Virtual, contiene una sección de Administración, permitiendo tener un control personalizado y de la información de la Comunidad Virtual. Además, de crear Usuarios que participan activamente en la comunidad, manteniendo información de cada uno de ellos, del uso de los diferentes recursos y facilitando en el Sitio Web, los niveles de acceso.



Figura Nº 3.5. Vista del Menú de configuración y administración del Sitio



Figura Nº 3.6. Configuración para el Ingreso de Usuarios de la Comunidad



Figura N° 3.7. Vista de la información y Administración de Usuarios

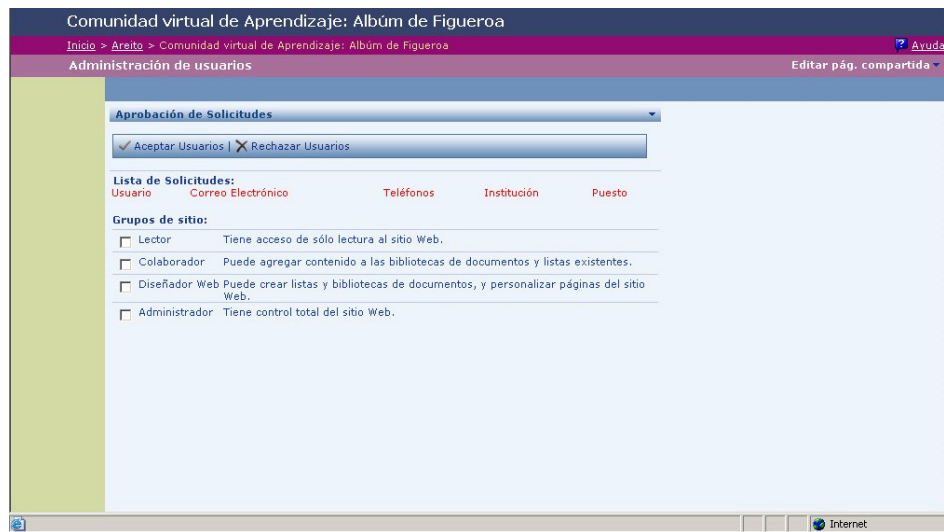


Figura N° 3.8. Opción de los Niveles de acceso de los Usuarios a la comunidad



Figura N° 3.9. Vista para el control de uso de la Comunidad por Usuario (cantidad de visitas a las diferentes páginas según fecha)



Figura N° 3.10. Vista de los Documentos y Listas contenidos en la Comunidad Virtual de Aprendizaje

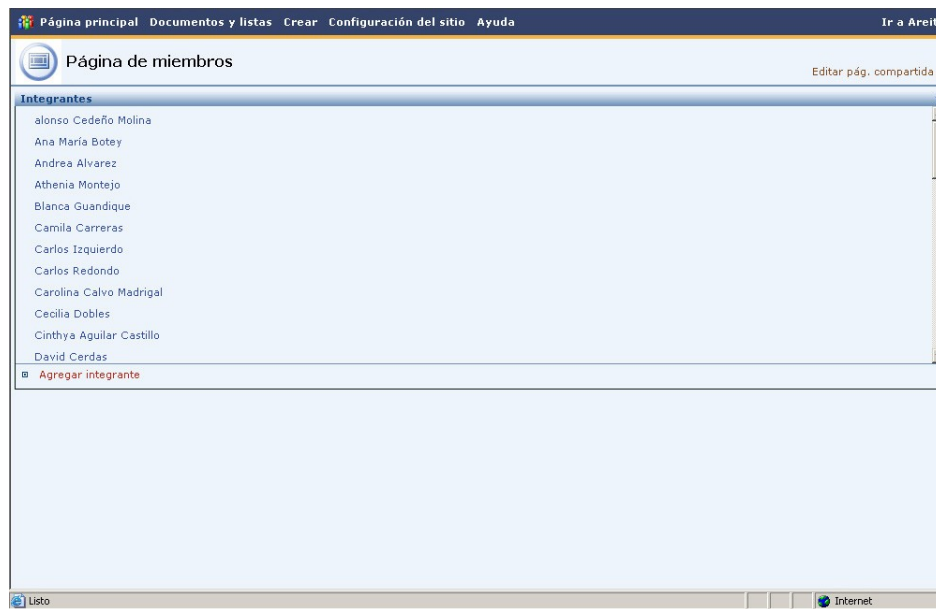


Figura N° 3.11. Vista de los integrantes de la Comunidad Virtual

c. Recursos multimediales

Uno de los componentes importantes de la Comunidad, es sin duda, los recursos multimediales. En ellos, podemos encontrar los documentos relacionados con el tema de la Comunidad como un apoyo de fuente secundaria para el respectivo análisis, contribuyendo en el aporte de ideas con bibliografía y documentos escritos por diferentes profesionales a lo largo del tiempo sobre el Álbum de Figueroa. Dicha información, se encuentra publicada en diferentes medios y dispuesta en la Comunidad en formato PDF de Adobe Acrobat para su fácil uso de los participantes.

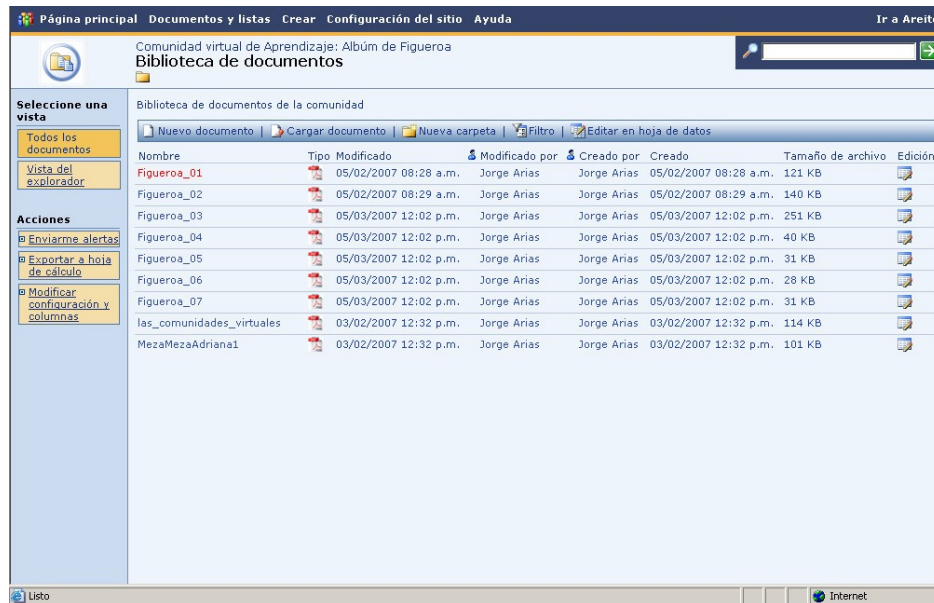


Figura Nº 3.12. Vista de la Biblioteca de Documentos disponibles para su uso en la Comunidad

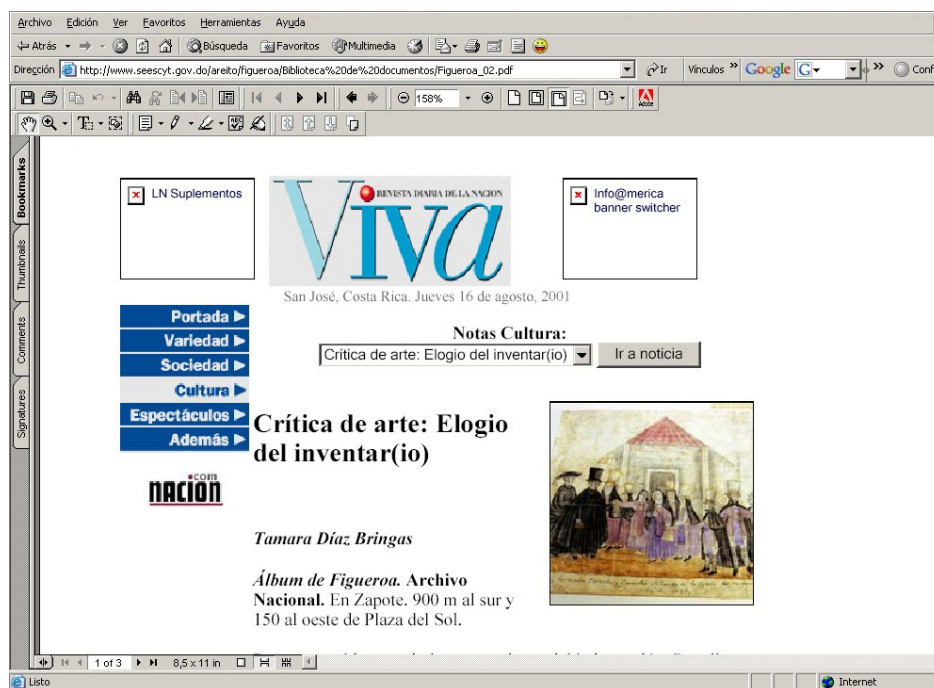


Figura Nº 3.13. Vista de un documento disponible en la comunidad en formato de Adobe Acrobat

No cabe duda que el recurso más importante en el Sitio Web de la Comunidad Virtual de Aprendizaje son las imágenes del Álbum de Figueroa, dispuesto para los participantes en una serie de carpetas clasificadas en orden como se custodia en el Archivo Nacional, dividido en dos Tomos y con imágenes de cada folio por frente (f) y vuelto(v). El formato de las imágenes dispuesto en el Sitio Web fue de “Gif” para su fácil manipulación de los participantes a la Comunidad Virtual. Cada imagen, contiene descriptores que facilita la búsqueda de folios para temas específicos.

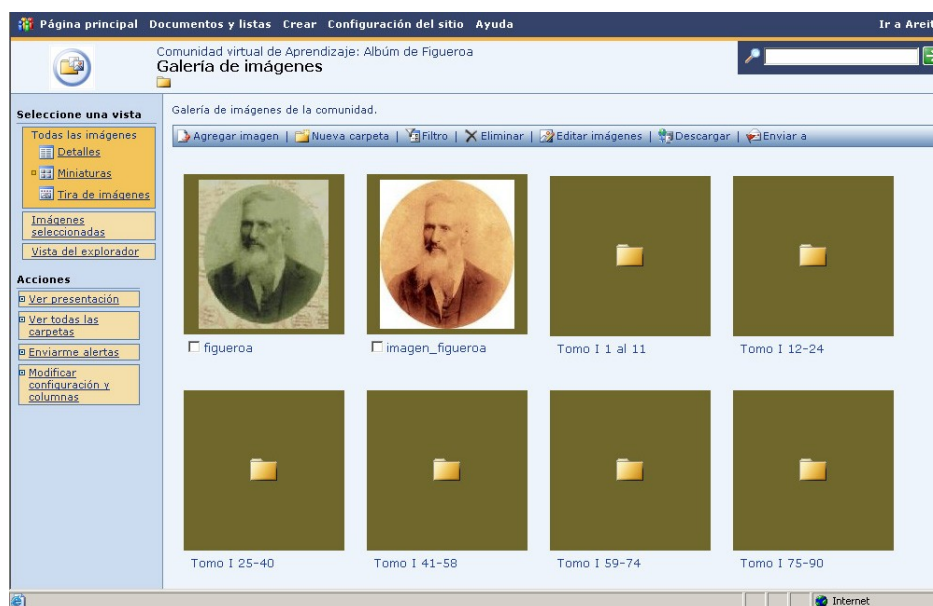


Figura Nº 3.14. Galería de imágenes disponibles en la comunidad de los 191 folios ordenados en carpetas

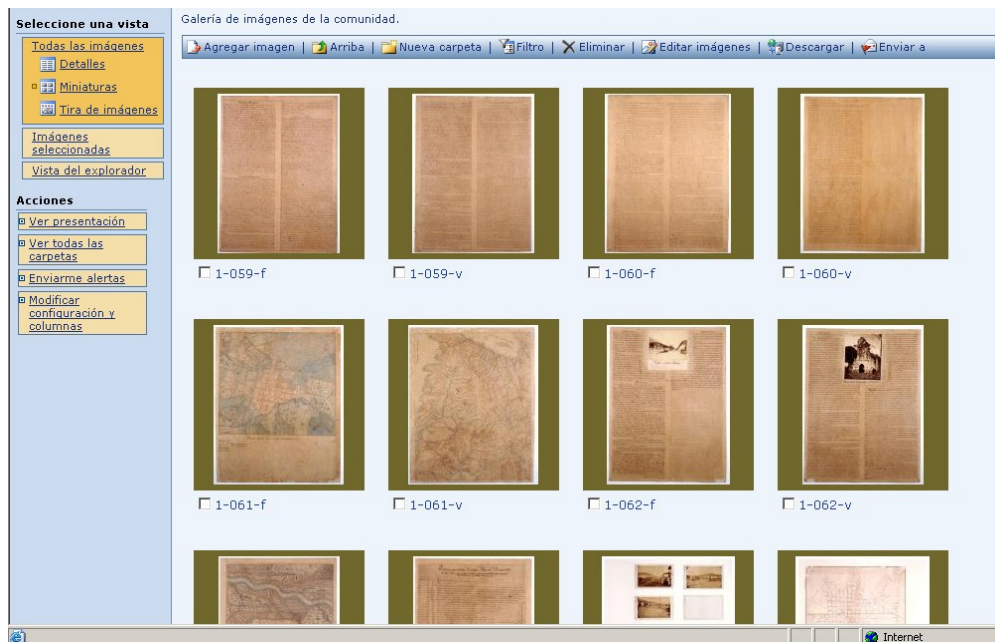


Figura Nº 3.15. Muestra de imágenes disponibles para los miembros de la comunidad para su fácil utilización

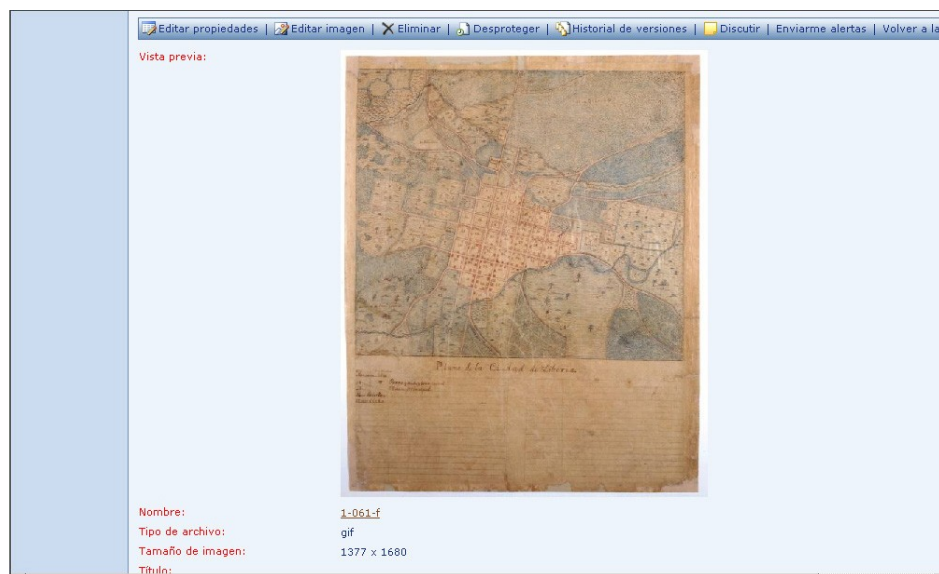


Figura Nº 3.16. Vista previa de las imágenes, mostrando con mayor detalle el documento



Figura N° 3.17. Opción de un espacio de preguntas frecuentes como guía para los usuarios y miembros de la comunidad

d. Herramientas colaborativas

Como toda Comunidad Virtual de Aprendizaje, las herramientas colaborativas son de gran importancia para su desarrollo entre los participantes. En este sentido, el Sitio Web cuenta con herramientas, destacando los Foros de discusión entre participantes, las encuestas de evaluación de conocimientos tanto del Álbum de Figueroa como de las experiencias en el uso de Comunidades Virtuales. Todas ellas, con la finalidad de dar mayor incentivo al proceso colaborativo de los participantes. Sin embargo, como se ha señalado, todas estas herramientas colaborativas deben ir en paralelo de una implementación de actividades estratégicas que motiven a los participantes al trabajo en común.



Figura N° 3.18. Opción para los miembros de la comunidad de un Calendario de Actividades

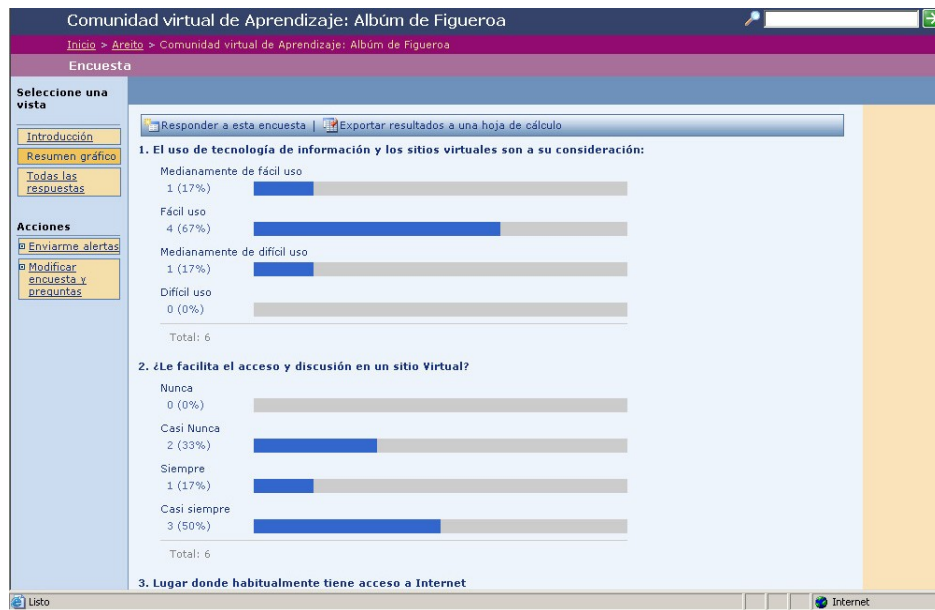


Figura N° 3.19. Elaboración de Encuestas de control y opinión del uso de la Comunidad virtual y la difusión del Álbum de Figueroa

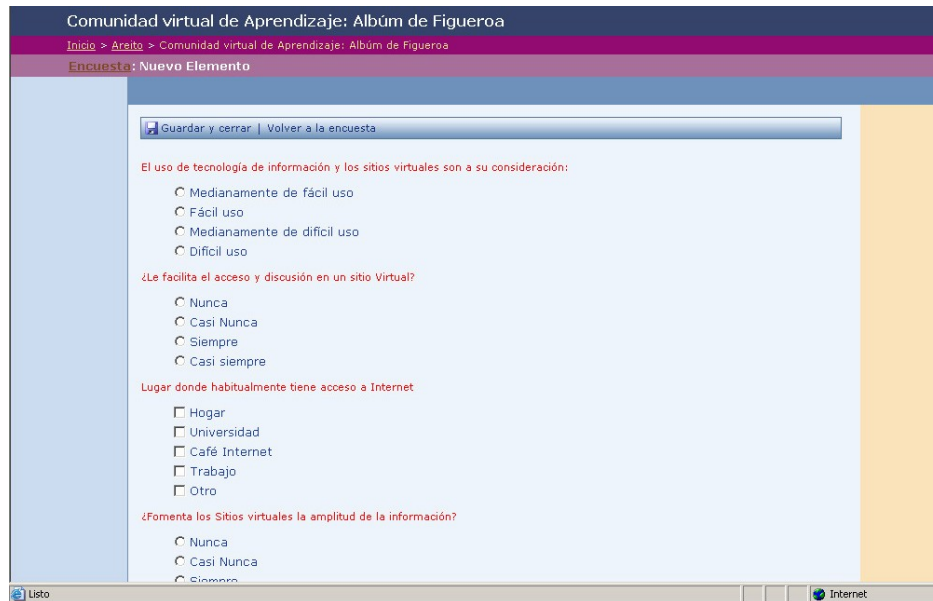


Figura N° 3.20. Vista de la encuesta a modo de formulario para su cumplimentación

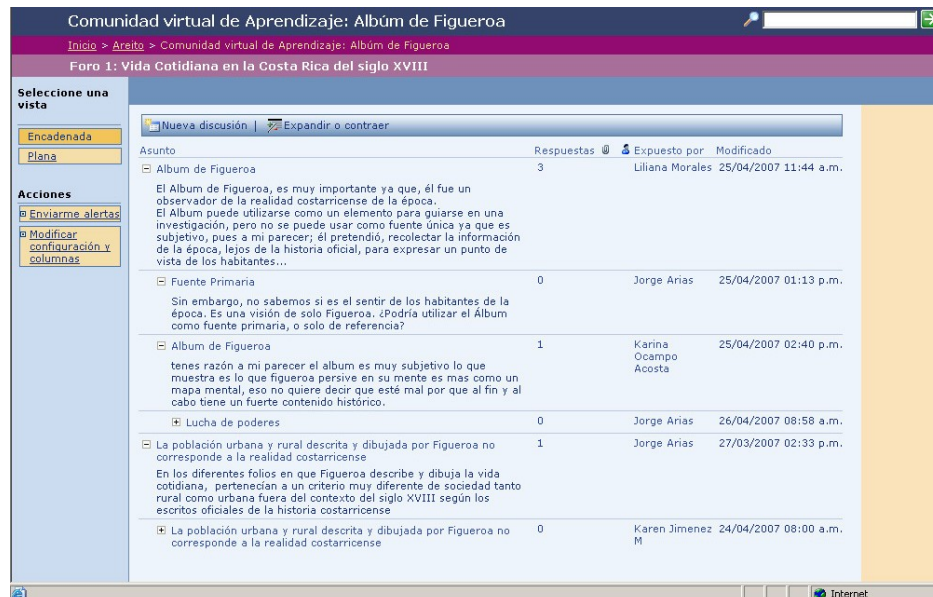


Figura N° 3.21. Vista de los diferentes Foros expuestos en la comunidad

e. Otras herramientas:

Existen además, otras herramientas que de alguna manera hacen implementar estrategias para que los participantes se apoyen en la consecución de los objetivos propuestos de la Comunidad Virtual. Entre ellas, se implementaron boletines con información de la evolución de los trabajos de los participantes, noticias, creación de nuevos foros y los resultados de la encuesta de evaluación. Estas herramientas permitieron a los participantes estar enterados constantemente de la evolución de la Comunidad Virtual de Aprendizaje.

The screenshot displays the 'Botín INFOALBUM' web application. The interface includes a top navigation bar with the breadcrumb 'Inicio > Areito > Comunidad virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa > Botín INFOALBUM'. Below this is a 'Página principal' header with a 'Editar pág. compartida' link. A left sidebar contains a 'DD Menu IE' with options for 'Principal', 'Administración del boletín', and 'Publicaciones'. The main content area is divided into three sections: 'Publicaciones' (listing 4 items with filters), 'Boletines en proceso' (listing 4 items with filters), and 'Secciones en proceso' (showing no elements). The right sidebar features a 'Usuario' dropdown set to 'Jorge Arias' and a 'Lista de envío' dropdown with a list of names and surnames.

Numero del boletín	Fecha de publicación
1	viernes, 09 de febrero de 2007
2	jueves, 08 de marzo de 2007
3 <small>Nuevo!</small>	lunes, 30 de abril de 2007
4 <small>Nuevo!</small>	martes, 22 de mayo de 2007

Número del boletín	Fecha esperada de publicación	Estado
1	viernes, 09 de febrero de 2007	Publicado
2	jueves, 08 de marzo de 2007	Publicado
3	lunes, 30 de abril de 2007	Publicado
4 <small>Nuevo!</small>	martes, 22 de mayo de 2007	Publicado

Título de la sección	Número del boletín	Número de la sección	Estado
No hay elementos que mostrar en esta vista de la lista "Secciones en proceso"			

Apellido	Nombre
Aguero	Alonso
Aguero	Javier
Aguero	Ulises
Aguilar	Cinthia
Alfaro	Felix
Alvarez	Andrea
Arias	Elias
Arias	Jorge
Arias	Ricardo
Barboza	Ernesto
Barboza	Maria
Botey	Ana Maria
Calderon	Evelyn
Calvo	Carolina
Cedeño	Alonso
Cerdas	David
Chinchilla	Edgar
David	Ibarrá
Dobles	Cecilia
Dueñas	Paulina
Esteban	Cabezas
Fallas	Paola
Fernandez	Mario
Fonseca	Edgardo
Gamboa	Manuel

Figura N° 3.22. Vista de los Boletines de la comunidad como medio de difusión del quehacer de la comunidad


INFOALBUM

Boletín 1 ♦ 08/02/2007 Boletines publicados

Tabla de contenidos

- [Presentación](#)
- [Noticias](#)
- [Nuevos Temas](#)
- [Documentos de Interés](#)
- [Resumen de Discusiones](#)
- [Resultados de Encuestas](#)

Presentación



El Álbum de Figueroa, obra de José María Figueroa Oreamuno es una suma de fuentes históricas, primarias y secundarias, que incluyen un período que data desde el siglo XVI hasta la culminación del XIX. Está compuesto de narraciones y descripciones hechas con casquillos, manuscritos, impresos, dibujos, mapas, planos, referencias geográficas, de arqueología y diverso material sobre la vida cotidiana de sus antepasados y contemporáneos. Proporciona una gran cantidad de información sobre los indígenas, pasajes, constitución de poblaciones, modas, viviendas, entre otros.

El documento lo compone 191 folios, distribuidos originalmente en dos tomos. Su tamaño es aproximado de 82.5 x 60 cm cada uno, aunque existen otros de mayor tamaño. El material utilizado es papel industrial del siglo XIX y eventualmente papel de trapo.

Constituye una pieza única para la investigación, también admirable como obra artística, reconocida tanto en el país como en el extranjero, pues es una síntesis de la historia y geografía de Costa Rica, realizada con gran creatividad en sus textos escritos y dibujos y mapas que merecen ser conocidos y divulgados para los investigadores, estudiantes y público general.

El Proyecto del Álbum de Figueroa pretende producir material didáctico y documental de la historia de Costa Rica. La razón de elegir el Documento de Figueroa, se debe a que su alcance como fuente primaria y su gráfica en detalles como perspectiva historiográfica de la época de su realización, no ha sido estudiada ni difundida al público. Su divulgación es por consiguiente un paso importante para la comprensión de la historia de Costa Rica.

Por consiguiente, la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa pretende:

“Disponer de una comunidad virtual de aprendizaje que reúna participantes que interactúen colaborativamente sobre temas específicos del Álbum de Figueroa, y mantener un intercambio de ideas que fluya a través de la diversidad temática del Álbum por medios tecnológicos.”

Listo Internet

Figura N° 3.23. Vista del contenido de un Boletín informático de la Comunidad virtual

63

CAPITULO IV

CAPITULO IV. REFLEXIONES SOBRE LA VIDA COMUNITARIA

El interés de la comunidad virtual frente a una comunidad presencial es el uso de los recursos computacionales y colaborativos que soportan y sirven como mediadores de la interrelación entre los participantes. De esta manera, la integración de las herramientas tecnológicas se convierte en el elemento clave de una Comunidad Virtual. Dar apoyo a la interacción y usos de recursos colaborativos constituye la característica esencial de una herramienta que apoye a la Comunidad Virtual. No basta que la tecnología resuelva el éxito de una comunidad pero, sin ella, las limitaciones de tecnologías y las eventuales fallas en la operación de los elementos y herramientas colaborativas pueden obstaculizar o acabar con los objetivos propuestos.

La interacción social y la consolidación de redes de personas se producen a partir de una motivación intrínseca inicial de parte de cada participante de la comunidad, lo cual significa que resulta poco realista pretender conformar una Comunidad Virtual mediante estímulos externos que no involucren el campo vital de los participantes. A continuación, se presentarán los elementos y componentes que generó la experiencia de la implementación y desarrollo del laboratorio en la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa.

4.1. Génesis comunitaria: Los primeros pasos hacia un trabajo colaborativo

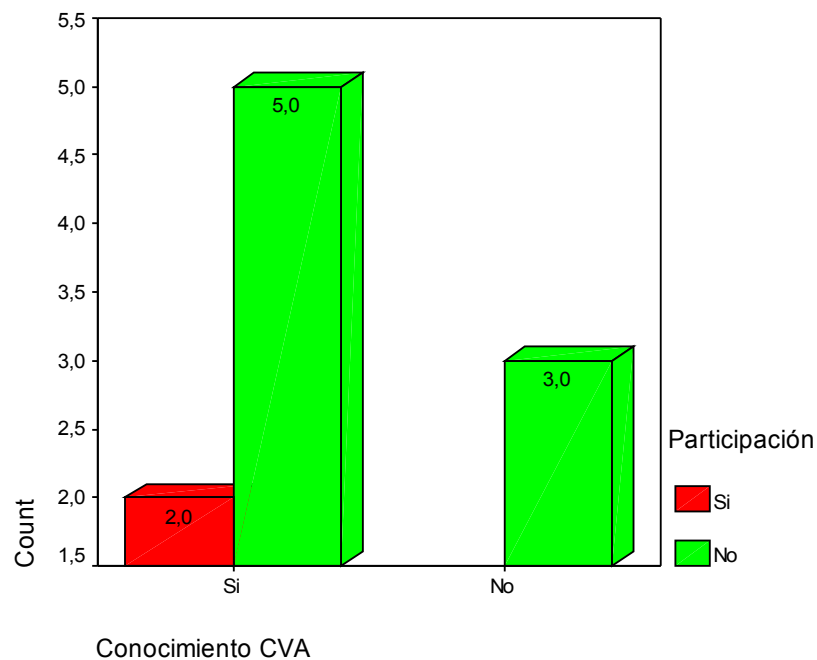
Aplicando los principios planteados con antelación, diseñamos un ambiente de Comunidad Virtual de Aprendizaje en el análisis de la Colección Documental conocido como el Álbum de Figueroa para especialistas de carácter interdisciplinario, que además de buscar promover la utilización informática y de telecomunicaciones entre nuestra comunidad, también intentó generar lo que McLelland (1996) considera tan relevante como la alfabetización en tecnologías de la información, es decir, que los usuarios se sientan bien con la tecnología, que les parezca sencillo su uso, que la hagan producir, que realmente les permita mediar el aprendizaje tanto de las herramientas tecnológicas como de sus áreas curriculares específicas, además de generar estrategias efectivas de acceso a la información y de interconexión. Sin dejar de considerar que nos ha de permitir evaluar las características de interacción y actitud que genere entre los participantes en dicha comunidad de aprendizaje.

El diseño de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa, está centrado en el uso de la Web como elemento de interacción entre los usuarios y el Álbum de Figueroa, además de que nos permite mediar también, la interacción entre diferentes tipos de usuarios con diferentes niveles de pericia en el uso de las fuentes.

Se estructuró la idea con un formato de "Laboratorio en Línea", la planeación del trabajo se centró en una estrategia básica: Partir de las necesidades de los participantes a generar el uso de las telecomunicaciones para complementar el aprendizaje, no de dominios específicos, sino de las diferentes herramientas colaborativas relacionando a usuarios en un entorno virtual.

Para conocer los aspectos del estado de los participantes con respecto a la experiencia en el uso de Comunidades Virtuales se estructuró una encuesta para su evaluación. Dicha encuesta, fue puesta en la propia Comunidad para que los participantes aportaran su respuesta y tener un conocimiento general.

Gráfico N° 4.1
Total de Miembros de la Comunidad que tienen conocimiento de lo que es una CVA según experiencia en participación



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

La encuesta planteó dos preguntas básicas: el conocimiento que tenían los participantes con respecto a las Comunidades Virtuales de Aprendizaje y su participación o experiencia en una de ellas. Del total de los 10, el 70% tenían conocimiento de lo que era una Comunidad Virtual y el 80% nunca había participado en una de ellas. Estos datos nos reflejan que de los participantes a pesar de no poseer experiencia en el uso de la Comunidades, no era un tema ajeno conceptualmente y que la experiencia generada con la Comunidad Virtual de Aprendizaje sería un componente importante para el objetivo planteado en el sentido de servir de herramienta colaborativa para la difusión del Álbum de Figueroa.

Otro de los componentes consistió en definir con detalle los conocimientos básicos de cada contenido temático del laboratorio. Se seleccionaron 5 temas básicos de trabajo; dicha selección se basó en las posibilidades de nuestro equipo, en el conocimiento de su especialidad y en la idea de la colaboración entre las partes como elemento formativo, entre ellas, Boletines informativos, foros de discusión, fuentes secundarias y encuestas de autoevaluación.

El Laboratorio maneja una Línea de uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje y otra del Álbum de Figueroa como documento que requiere de un tratamiento especial para difusión.

Los componentes principales de esta estrategia para el diseño de la comunidad virtual de aprendizaje fueron:

Los Foros de discusión: Es la primera herramienta colaborativa que este laboratorio ofreció para que los participantes regularan su propia estrategia de aprendizaje. Los Foros se diseñaron para facilitar los procesos de "red de aprendizaje", de interconexión para la discusión y difusión de Temas.

Boletines: Cada participante tenía una actualización del conocimiento que se generaba en la Comunidad por medio de información actualizada y mediatizada de las discusiones, al igual que su participación final de un comentario de cierre.

El moderador: Fue el encargado de guiar las acciones y apoyar a los participantes para cumplir con los objetivos del laboratorio. Se encargó de facilitar su contacto con las diferentes herramientas colaborativas en el Laboratorio. El asesor presencial privilegió en la mayoría de los casos promover el contacto del Álbum de Figueroa y el resto de los participantes.

Encuestas en línea: Ayudaron a los participantes a comprender los avances en el uso de las herramientas y la comunidad virtual de aprendizaje.

Documentos de interés: Permitieron comprender de una mejor manera el documento en estudio, además de servir de apoyo como elemento colaborativo.

4.2. Estrategias para el trabajo colaborativo de la Comunidad

Para el logro de los objetivos planteados se diseñó una estrategia general de aplicación, que consistió en invitar a un grupo de especialistas en diferentes áreas a participar en el "Laboratorio en Línea". El laboratorio tuvo una duración de 3 meses. Participaron 10 profesionales.

Se manejaron dos fases de trabajo del Laboratorio. En la primera, los profesionales conocieron el Álbum de Figueroa como componente exploratorio. Recuérdese que el documento no ha sido divulgado y su acceso es por medio de microfilm, contando las limitaciones de espacio y lectura para su conocimiento, los participantes desarrollaron algunos comentarios respecto a las impresiones con respecto al Álbum de Figueroa y en la segunda fase, generó una reflexión mediante un boletín y un foro final con comentarios generales de la experiencia en el uso de tecnología y acceso al Álbum de Figueroa, sin dejar de apoyarse en las diferentes herramientas colaborativas y de apoyo con que contaba la Comunidad Virtual.

Se estructuraron algunas estrategias para evaluar el desempeño de los participantes, sus recorridos por el trayecto del laboratorio, los usos de los programas y las actitudes que el laboratorio generó en ellos por medio de una

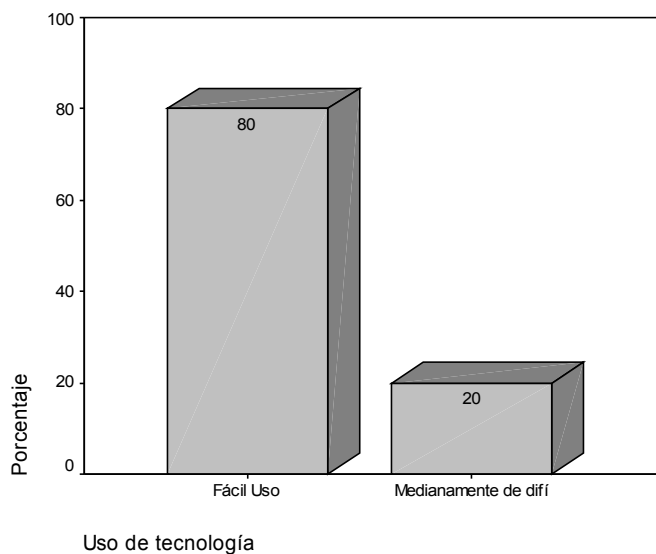
encuesta estructurada en 6 indicadores: Facilidad de uso, colaborabilidad, gestionalidad, divulgación, respeto-opinión y fomento-participación

4.2.1. Facilidad de Uso

Objetivo:

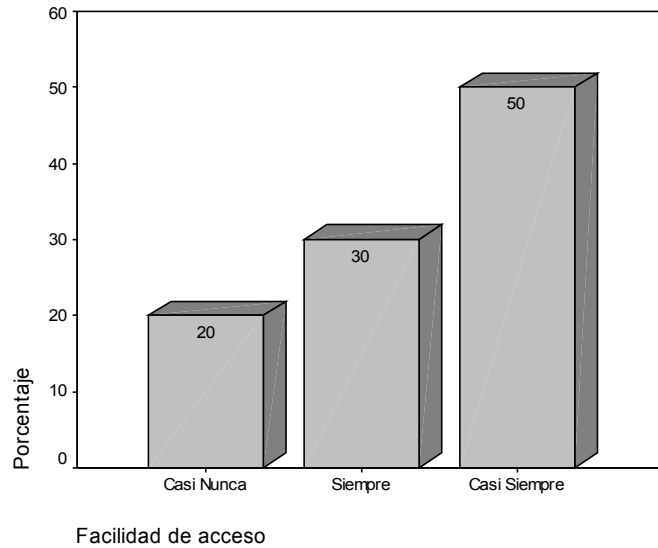
Determinar el conocimiento del Participante en la(s) experiencia(s) del uso de Sitios Virtuales iguales o similares a las Comunidades Virtuales de Aprendizaje

Gráfico N° 4.2
Porcentaje del uso de tecnología de información y sitios virtuales según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



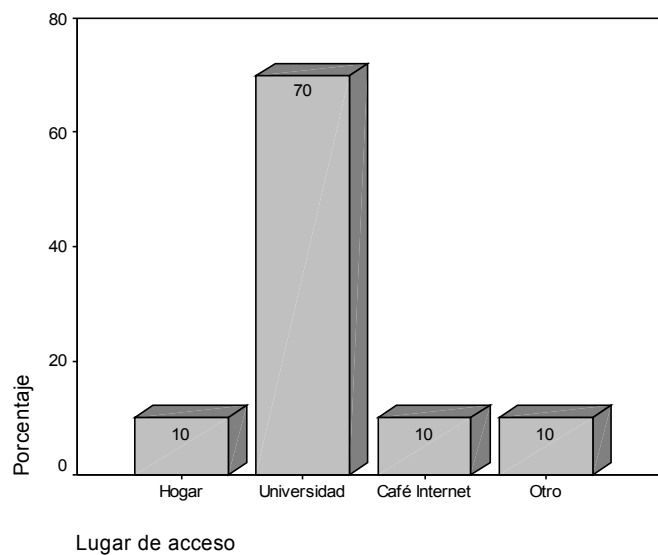
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.3
Porcentaje de la facilidad de acceso en Sitios Virtuales según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.4
Porcentaje de los lugares de acceso a Internet según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



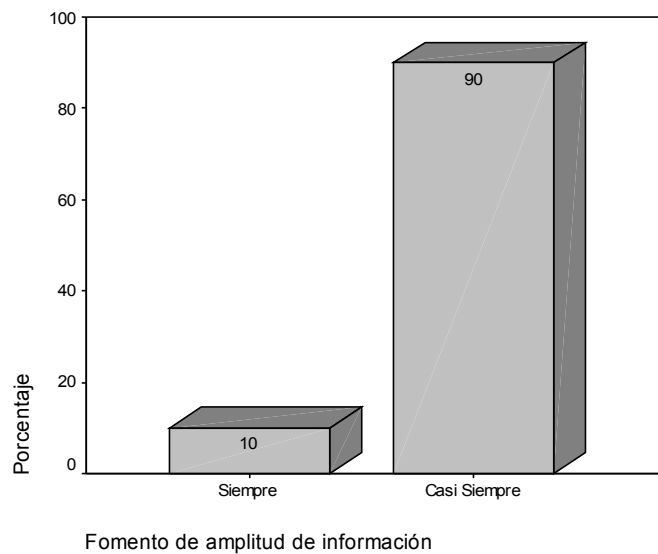
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

4.2.2. Colaborabilidad

Objetivo:

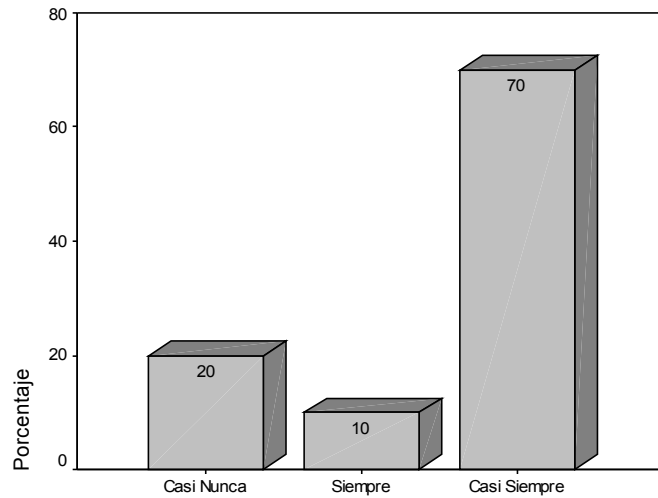
Conocer el criterio de colaborabilidad que tiene el participante con el uso de tecnología y sitios virtuales.

Gráfico N° 4.5
Porcentaje del fomento de los Sitios Virtuales en la amplitud de la información según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

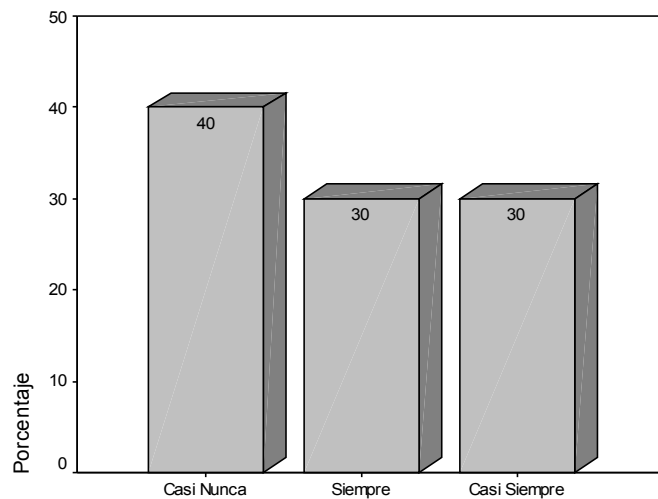
Gráfico N° 4.6
Porcentaje en la consideración de los Sitios Virtuales como fomento a la colaboración entre personas según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



Colaboración entre personas

*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.7
Porcentaje del apoyo que existe entre participantes para evacuar consultas o dudas en un Sitio Virtual según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



Evacuar consultas

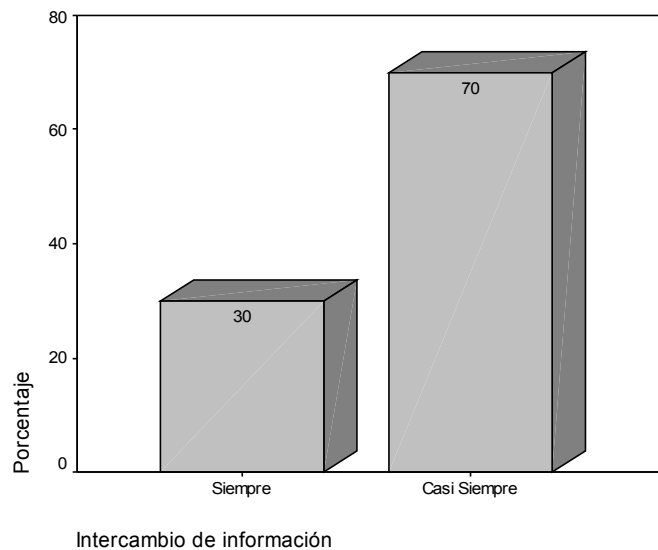
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

4.2.3. Gestionabilidad

Objetivo:

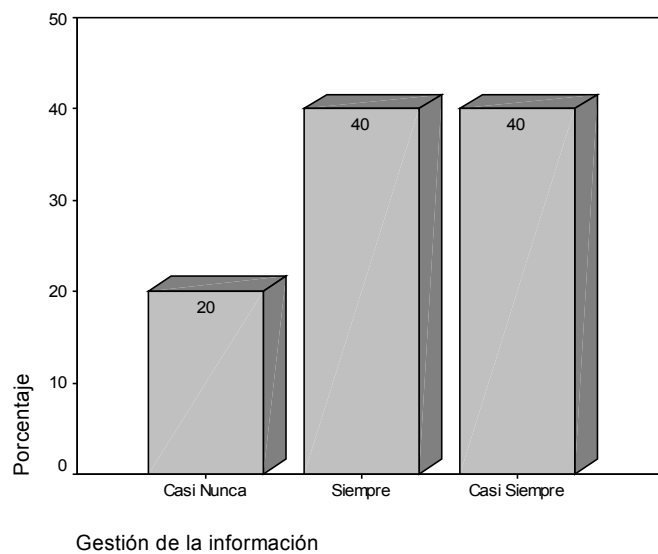
Establecer un criterio de gestionabilidad en el uso de tecnología y sitios virtuales.

Gráfico N° 4.8
Porcentaje de la existencia de intercambio de información a través de Sitios Virtuales según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.9
Porcentaje del uso de tecnología de información y sitios virtuales según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



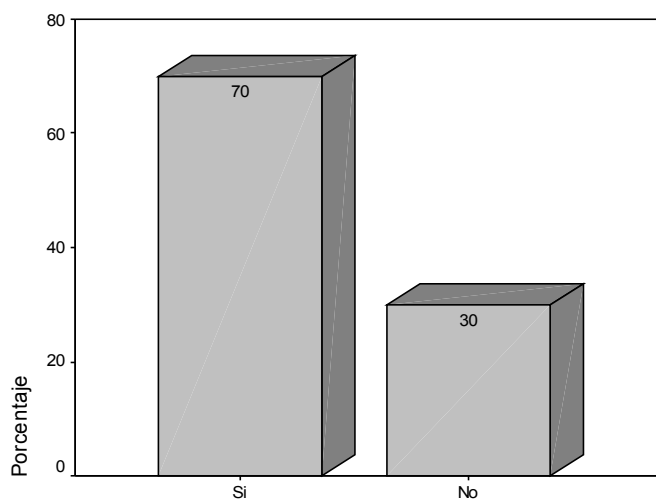
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

4.2.4. Divulgación

Objetivo:

Determinar la importancia de la difusión y divulgación del Álbum de Figueroa y el uso para tal efecto en los sitios virtuales

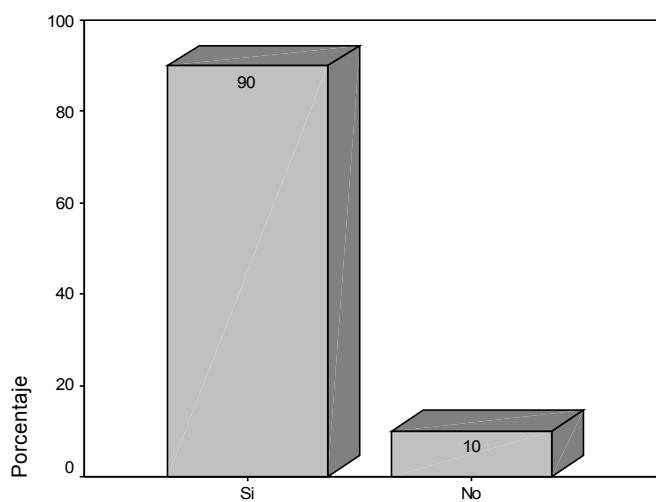
Gráfico N° 4.10
Porcentaje de la importancia de divulgar el Álbum de Figueroa al público en general según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



Divulgación al publico en general

*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

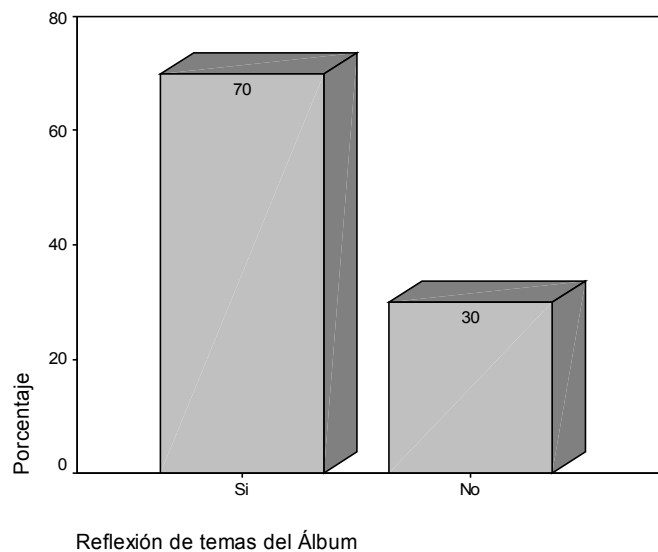
Gráfico N° 4.11
Porcentaje de considerar un Sitio Virtual como espacio de divulgación para el Álbum de Figueroa según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



Sittio Virtual para la dibulgación del Álbum

*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.12
Porcentaje de la existencia a una reflexión de las temáticas para la difusión de del Álbum de Figueroa según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



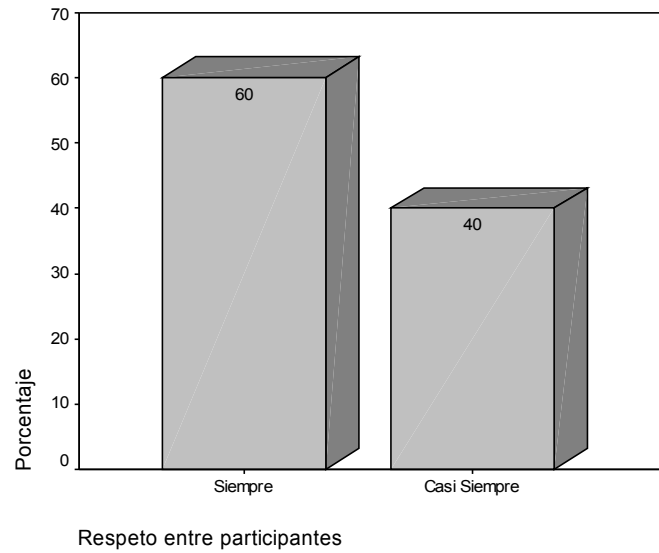
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

4.2.5. Respeto y Opinión

Objetivo:

Establecer un criterio previo de los participantes en el uso de tecnología y sitios virtuales en un ambiente de convivencia colaborativa

Gráfico N° 4.13
Porcentaje de la importancia de divulgar el Álbum de Figueroa a investigadores según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



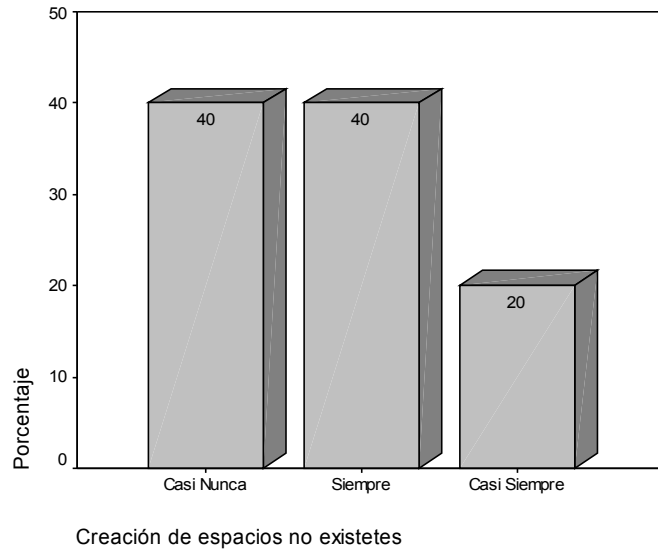
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

4.2.6. Fomento y Participación

Objetivo:

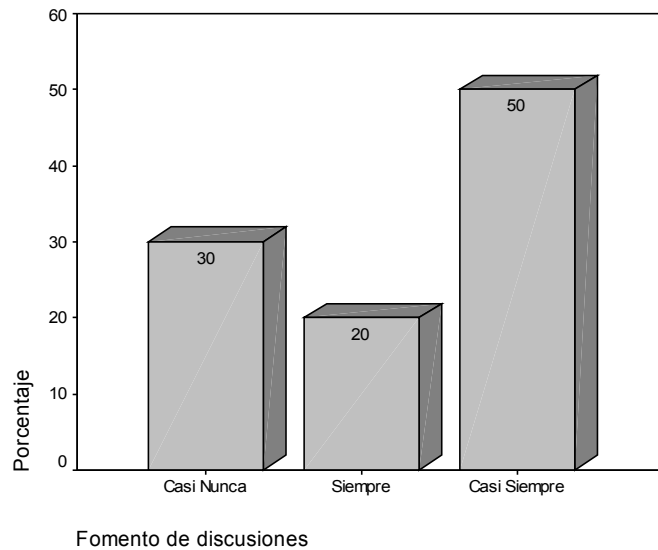
Conocer la opinión de los participantes en torno a su participación en los sitios virtuales

Gráfico N° 4.14
Porcentaje de considerar que en los Sitios Virtuales se crean espacios no existentes de comunicación según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



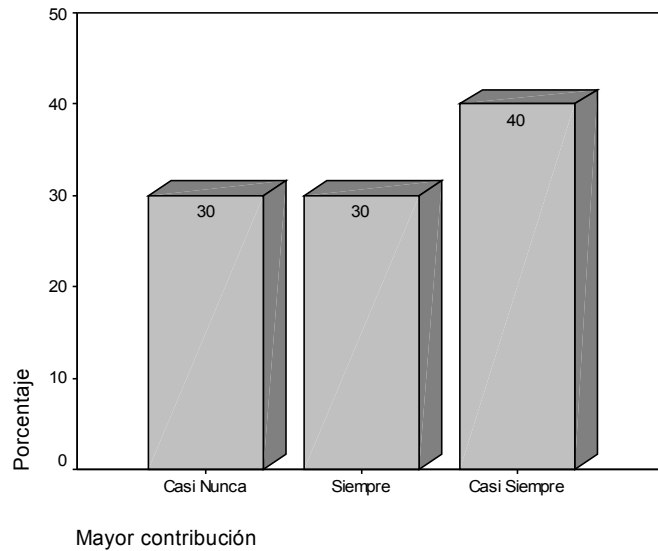
*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.15
Porcentaje considerar que se fomenta las discusiones en un Sitio Virtual según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
 Álbum de Figueroa*

Gráfico N° 4.16
Porcentaje de considerar que existe mayor contribución entre personas en un Sitio Virtual según opinión de los Participantes, febrero-mayo 2007



*Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje:
Álbum de Figueroa*

4.3. Experiencias de los Participantes en la Comunidad Virtual

4.3.1. Sobre el Álbum de Figueroa

Como parte de las experiencias de los participantes, nos referiremos a uno de los componentes de la Comunidad Virtual, la publicación del Boletín Final que tuvo como objetivo destacar la importancia de publicar el Álbum de Figueroa. En este sentido, los participantes opinaron lo siguiente:

“Al analizarse la colección de documentos que integran el álbum de José María Figueroa, podemos conocer una etapa muy interesante de la vida y primeros años de conquista de España en el territorio nacional. El aporte teórico e ilustrativo de este álbum brinda información acerca de como era la vida indígena desde variadas dimensiones, tales como la vida económica (formas de producción, vestido, alimentación, transporte, etc.), la vida afectiva, religiosa y política..”

“por medio de los documentos y de las ilustraciones diseñadas por Figueroa podemos crearnos un criterio de análisis propio de cómo pudo ser o no la vida en el periodo que comprende de 1800 a 1900. La temática que se presenta en el álbum no es una solamente; aparte de analizarse la vida indígena se analiza el periodo de concentración del poder y la fuerza ideológica de España en la región, así como las diferentes doctrinas que manipulaban al pueblo (enseñanza doctrinal, ideológica, reglas de convivencia, etc.)...”

”Es importante no olvidar un detalle a la hora de hablar de los aportes del álbum en lo que se refiere a análisis o búsquedas historiográficas, y es precisamente el tema de la veracidad. Es de sumo interés para todo historiador, que las herramientas historiográficas de las cuáles nos servimos sean completamente confiables, de ahí la necesidad de fortalecer el contenido del álbum por medio de un análisis y una comparación minuciosa de documentación

y de otras fuentes secundarias, que estudien de temas similares contemplados en el álbum...”

”Este álbum más que fuente de uso, es una fuente para abrir futuras investigaciones y desarrollar debates en torno a ella. Las ilustraciones, por ejemplo, no serán vistas exclusivamente por un ojo, se desplegarán visiones distintas; y creo que eso es lo más interesante del álbum de Figueroa: sus perspectivas a futuras investigaciones...”

“El dividir el álbum por capetas a permitido entender y apreciar el álbum, pero considero que es importante para el interés de los miembros que recién ingresan, que se les expongan temas específicos como el genero, familia, comercio, costumbres, invenciones, etc. El álbum es una fuente que debe de difundirse no solo a una comunidad intelectual, es por ello que debe ser desarrollado con un carácter dinámico y ante todo (y como ya lo dije anteriormente) entendible. ...”¹

¹ Comentarios desarrollados en la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa por los participantes: Paulina Dueñas, Karen Jiménez y Hugo Alfaro)

Además, podemos notar las opiniones de los participantes con respecto a la necesidad de la difusión de la serie de documentos del Álbum de Figueroa, donde las opiniones estaban dadas por la necesidad de difundirlo, y que el mejor lugar para hacerlo correspondía en un Sitio Virtual. El siguiente cuadro nos muestra la opinión de los participantes:

Cuadro N° 4.1
Porcentajes de la Necesidad de difundir el Álbum de Figueroa en un Sitio Virtual (abril-mayo 2007)

	Crear un Sitio Virtual para la divulgación del Álbum		Total
	Si	No	
Necesidad de difundir el Álbum	90%	10%	100%
Total	90%	10%	100%

Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa

4.3.2. Sobre el uso de herramientas tecnológicas

El surgimiento de un nuevo sistema de comunicación electrónico, en las últimas dos décadas, caracterizado por su alcance global, su integración de todos los medios de comunicación y su interactividad potencial, está cambiando nuestra cultura. Internet es un medio de información y comunicación complejo, características tales como su hipertextualidad propician determinados modos de organización y obtención de la información y comunicación.

Las prácticas educativas, hoy se ven impactadas por el desarrollo de las nuevas tecnologías, tanto por la influencia de ellas en la vida personal como profesional. La incorporación de dichas tecnologías en las prácticas mediadas de alguna manera por ellas, podría dar oportunidades de difusión de diferentes temáticas. El Álbum de Figueroa, corresponde a esas temáticas que podrían sacar provecho de las nuevas tendencias en el uso de herramientas tecnológicas que promuevan no solamente mostrar documentos de poco acceso, si no también, de fomentar trabajos colaborativos entre diferentes profesionales.

El Proyecto, dio una posibilidad de interactuar colaborativamente entre profesionales de diferentes disciplinas bajo la temática del Álbum de Figueroa, mostrando la utilidad del uso de dichas herramientas con los siguientes comentarios:

“se puede poner un sitio en línea, o conservar en el actual, tal vez no con acceso para todos, pero si para los que quieran investigar o por lo menos conocer un poco del Álbum de Figueroa, me parece que sería la mejor opción ya que el sitio Web esta consolidado, podría continuar así....”

“A manera de conclusión me parece que el medio más cómodo para dar a conocer el Álbum es Internet, por costos y operación, además que para el Archivo sería más beneficioso tenerlo en línea que estarlo prestando..”²

² Comentario de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa por el Señor Hugo Alfaro

“Para que exista un mayor entendimiento e interés por conocer este medio de difundir la información del álbum de Figueroa, es importante a mi opinión personal la presentación del mismo por medio de categorías como la socio- económica, cultural y política entre otras más que podría citar como forma de ejemplo, estas categorías pueden ayudar a un estudio un poco más sencillo permitiendo así, una mayor apreciación de la información presente en el álbum...”³

Podemos notar las opiniones favorables en torno a la utilización de herramientas tecnológicas para la difusión de la documentación del Álbum de Figueroa, además de la colaboración entre los profesionales involucrados. En este sentido, podemos visualizar las opiniones de los participantes en el siguiente cuadro, mostrando que existe un interés de colaboración entre personas con un 70% (casi siempre):

Cuadro N° 4.2
Porcentaje de la importancia de tomar en cuenta las opiniones de Participantes como medio de colaboración personas (abril-mayo 2007)

	Colaboración entre personas			Total
	Casi Nunca	Siempre	Casi Siempre	
Importancia de las opiniones de Participantes	20%	10%	70%	100%
Total	20%	10%	70%	100%

Fuente: Encuesta realizada a miembros de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa

³ Idem

CAPITULO V

CAPITULO V. EVALUACIÓN DE LA COMUNIDAD VIRTUAL

Para evaluar los resultados del uso de herramientas tecnológicas en cuanto a la difusión del Álbum de Figueroa, se ha desarrollado una prueba cuyo objetivo es el siguiente:

Determinar la efectividad de la comunidad virtual como herramienta colaborativa para investigar sobre un tema específico relacionado con el Álbum de Figueroa.

Para el cumplimiento del objetivo, se determinó conformar y evaluar a dos grupos de trabajo. En colaboración con una profesora especialista en Historia Colonial de Costa Rica, se seleccionó a 6 estudiantes del tercer nivel de la carrera de Historia de la Universidad de Costa Rica con niveles académicos similares y que voluntariamente participaron en el proceso del laboratorio.

Cada grupo se conformó por tres estudiantes, el grupo N° 1 empleó la comunidad virtual como herramienta colaborativa; mientras que el grupo N° 2 lo realizó por medios tradicionales (Visitas al Archivo Nacional y reuniones).

Con el objeto de que el laboratorio cumpliera con las expectativas requeridas para evaluar sus resultados, se elaboró y coordinó junto con la profesora de Historia dos reuniones con los 6 participantes para especificar las condiciones en que debían de realizar el laboratorio.

Para el grupo N° 1, solamente se le permitiría la comunicación y el contacto con sus compañeros por medio de la comunidad virtual, deberían coordinar reuniones, hacer comentario con el uso de foros, elaborar un documento que los participantes verían y agregarían comentarios con base en las imágenes completas del Álbum de Figueroa como fuente Primaria, por ningún motivo deberían mantener comunicación personal, solamente se les permitiría por medio del uso de la comunidad.

El grupo N° 2, se les permitiría tener contacto personal, haciendo su trabajo utilizando únicamente los medios tradicionales de investigación. Deberían visitar las Instalaciones del Archivo Nacional para visualizar y estudiar los folios de la colección del Álbum de Figueroa en microfilmes y por ningún motivo, podrían usar la Web para apoyarse. Al final, deberían de coordinar entre ellos por medio de reuniones para lograr el objetivo propuesto en el laboratorio.

Cada grupo desarrolló una investigación con el uso de la fuente documental Álbum de Figueroa. Se evaluó el efecto de la variable independiente (con comunidad y sin Comunidad) sobre la variable dependiente (resultado o calificación), estimando un tiempo para la realización de la investigación de cada Grupo de ocho días.

El tema propuesto para los dos grupos fue: ***“El Proceso de Conquista y Colonización desde la perspectiva de José María Figueroa”***

Finalizado el laboratorio por cada grupo, se procedió a evaluar el comportamiento de los dos grupos (Grupo sin Comunidad “Gsc” y el Grupo con Comunidad “Gcc”),

después de que los dos grupos realizaron el trabajo de investigación, aplicando la misma evaluación para ambos grupos.

Los elementos a evaluar fueron:

Profundidad del tema de análisis: Existencia de una relación adecuada entre el texto y las fuentes y su interpretación razonable de los resultados con la información.

Síntesis del Resumen: Reflejar bien el contenido del artículo, de acuerdo al objetivo, materiales y métodos utilizados.

Redacción y ordenamiento de ideas: Ser clara, concisa y permitir una lectura fluida.

A Cada uno de ellos se le asignó un valor dentro de una escala del 1 al 10, donde 1 es el valor mínimo y 10 el máximo.

Cada uno de estos elementos a evaluar, se aplicó de igual forma a los dos grupos por 10 profesionales (evaluadores), dando un valor promedio a cada grupo que se observa en las siguientes tablas.

CUADRO N° 5.1
Calificación obtenida para el grupo sin el uso de la Comunidad
según criterio evaluado

Evaluador	Criterio evaluado			TOTAL	PROMEDIO
	Profundidad del tema	Síntesis del Resumen	Redacción y ordenamiento de ideas		
1	8,5	8	8,5	25	8,3
2	8	7,5	7,5	23	7,7
3	9	9	9	27	9,0
4	7	10	9	26	8,7
5	8	9	8	25	8,3
6	8	9	9	26	8,7
7	8	8	8	24	8,0
8	9	9	9	27	9,0
9	6,5	6,5	7	20	6,7
10	8	9	8	25	8,3

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

CUADRO N° 5.2
Calificación obtenida para el grupo con el uso de la Comunidad
según criterio evaluado

Evaluador	Criterio evaluado			TOTAL	PROMEDIO
	Profundidad del tema	Síntesis del Resumen	Redacción y ordenamiento de ideas		
1	8	10	10	28	9,3
2	8	8	8	24	8,0
3	8	8,5	8	24,5	8,2
4	10	10	10	30	10,0
5	9	9	8,5	26,5	8,8
6	7	8	9	24	8,0
7	7	8	9	24	8,0
8	8	8,5	8	24,5	8,2
9	8	7	6	21	7,0
10	9	9	9	27	9,0

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

5.1 Metodología de Análisis:

El procesamiento de la información obtenida por los diferentes grupos de análisis (Gsc y Gcc) se realizó con el uso de una herramienta informática conocida como SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) el cual es una potente herramienta para realizar análisis estadísticos.

La prueba estadística para la comprobación de hipótesis utilizada, fue el análisis de varianza (ANOVA). El análisis de varianza produce un valor conocido como F o razón F que compara las variaciones en las puntuaciones debidas a dos diferentes fuentes: variaciones entre los grupos que se comparan y variaciones dentro de los grupos. La hipótesis de investigación propone que los grupos difieren significativamente entre sí y la hipótesis nula propone que los grupos no difieren significativamente.

5.2. Validez de la prueba con y sin el uso de la Comunidad Virtual

Tomando en cuenta la participación de los dos grupos y analizando la información obtenida en el procesamiento de la información, se tienen los resultados asignados por los evaluadores a cada grupo:

CUADRO N° 5.3
Total de calificación obtenida en la prueba de grupos

Calificación	
Gsc	Gcc
8,3	9,3
7,7	8
9	8,2
8,7	10
8,3	8,8
8,7	8
8	8
9	8,2
6,7	7
8,3	9

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

CUADRO N° 5.4
Estadísticas en la prueba de grupos

	Gsc		Gcc
Mean	8,270		8,450
Median	8,300		8,200
Mode	8,3		8,0
Std. Deviation	,691		,842
Variance	,478		,709
Minimum	6,7		7,0
Maximum	9,0		10,0

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

La calificación del trabajo realizado por el Grupo sin comunidad fue favorable ya que el valor que más se repitió fue de 8,3 y el 50% de la evaluación está por encima del 8,3. En promedio, la calificación del Grupo sin comunidad se ubica en un 8,270. Asimismo, se desvían de 8,3, en promedio, 0.691 unidades de la escala.

Por el otro lado, tenemos valores similares en la calificación del Grupo con comunidad, la cual fue calificada de una mejor manera con un promedio de 8,45. El valor que se repitió fue de 8 y el 50% de su calificación esta por encima del 8,2 y la desviación tiene un promedio de 0,842 unidades de la escala.

CUADRO N° 5.5
Estadísticas en la prueba entre grupos

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Gcc	10	8,450	,842	,266	7,847	9,053	7	10
Gsc	10	8,270	,691	,219	7,775	8,765	7	9
Total	20	8,360	,756	,169	8,006	8,714	7	10

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

La tabla 3 muestra la media, la desviación típica, el error típico, y los valores máximo y mínimo para cada uno de los grupos. Los valores de esta tabla permiten conocer en qué posición sobre la evaluación son mayores. Dados estos resultados se puede observar a primera vista que la evaluación del Gcc difiere muy poco con el del Gsc (valores máximos y mínimos en promedio).

La siguiente tabla es la salida básica de un Análisis de la Varianza: a través de los datos que muestra se puede saber si realmente existe una relación de dependencia entre las variables objeto de estudio o no, podremos saber si la variable cualitativa o factor (El uso de la comunidad o no) determinan el valor de la variable cuantitativa (calificación).

CUADRO N° 5.6
Análisis de Varianza de la Prueba (ANOVA)

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,162	1	,162	,273	,608
Within Groups	10,686	18	,594		
Total	10,848	19			

Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

Lo que en la tabla aparece como “Inter-grupos” (Between Groups) es el valor de la Variación Entre, y el valor de “Intra-grupos” (Within Groups), es la Variación Dentro. También aparece el valor de la Variación Total.

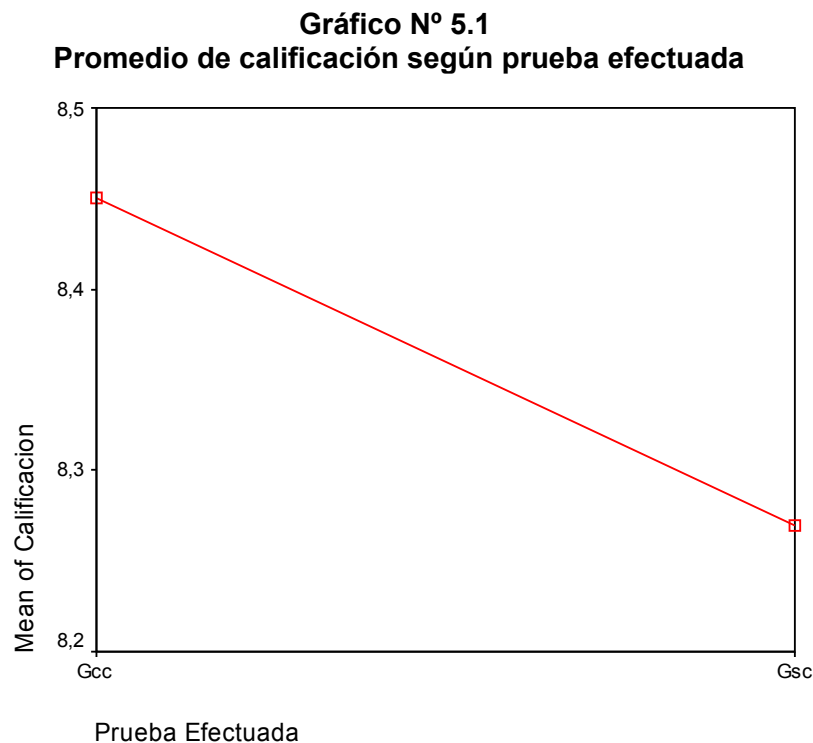
La salida de los datos, nos muestra el valor calculado del estadístico $F = 0.273$ y su nivel de significación de 0.608.

El valor que sirve de referencia a la hora de aceptar o rechazar la hipótesis nula es el nivel de significación. Si el nivel de significación es **mayor** que 0,05, se acepta la hipótesis nula de independencia entre las variables (no existen efectos

diferenciales entre los tratamientos). Si el nivel de significación es **menor** que 0,05 rechazaremos la hipótesis nula.

En el caso en cuestión, dado que el valor del nivel de significación es 0.608 y este valor es mayor que 0,05 aceptaremos la hipótesis nula de que no existen efectos diferenciales entre los Grupos. Esto quiere decir que la utilización o no de la Comunidad Virtual de Aprendizaje sobre la investigación realizada no hace que los trabajos obtenidos en sus calificaciones sean estadísticamente diferentes.

Como se observa en el siguiente gráfico, la diferencia entre ambos grupos (Gsc y Gcc) es mínima del total de promedio obtenido en los dos casos.



Fuente: Prueba efectuada a 2 grupos de estudiantes de historia con y sin el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje: Álbum de Figueroa. Junio 2007

Al finalizar la prueba y comprobar los datos obtenidos por los dos grupos, podemos decir que aceptamos la hipótesis nula, mostrando una diferencia relativamente corta entre grupos como se observa en el gráfico anterior. En este sentido, la utilización de la Comunidad Virtual es al menos tan bueno como los métodos tradicionales de investigación para el análisis de Fuentes documentales.

El factor clave que el grupo con el uso de la comunidad virtual mantuvo en este proceso de elaboración en la investigación, constituyó el tener a disposición la fuente documental de forma completa e integral, sin la necesidad de desplazamiento hacia un lugar físico para su estudio. Además, de intercambiar opinión con sus demás compañeros para retroalimentar el criterio para el respectivo análisis. Las restricciones de lectura en medios tradicionales son más rigurosas por las limitaciones de tiempo y de visualización de las lectoras microfilmadoras, los rollos se encuentra sin un ordenamiento visual o temático de la colección, mientras que en la comunidad se visualizan ampliamente las imágenes y podrían ser ordenadas por temas por medio de descriptores de cada folio documental.

El uso de la comunidad virtual, y un buen entrenamiento de sus participantes para el estudio de fuentes documentales, podría convertirse en una herramienta verdaderamente poderosa para el análisis social de carácter complejo, tanto por su estructura como documento como de uso colaborativo entre personas interesadas en el tema. El Álbum de Figueroa, es una muestra de que se puede desarrollar un estudio a partir del uso de la comunidad virtual.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Del presente proyecto se desprende una serie de conclusiones como resultados obtenidos a lo largo de la experiencia en el uso de la Comunidad Virtual de Aprendizaje.

1. La Elaboración de la Comunidad Virtual comprendió una tarea difícil desde el principio, producto de la compleja estructura del documento. Se dispuso de la colección completa por medio de diferentes actividades para su digitalización, requiriendo de un excesivo tiempo para su producción en la Web. Asimismo, su puesta en la Comunidad con descriptores relacionados a cada uno de los folios, representó una actividad que involucró todo un diseño previo para su montaje. Sin embargo, este esfuerzo por dar una mejor información para la comunidad, es la que dio mayor fluidez para la comprensión y acceso al documento.
2. El Álbum de Figueroa en sí mismo, era complejo, por lo que sus participantes tuvieron que aprender durante un período la estructura propia del documento como de su naturaleza para poder dar sus aportes en la Comunidad Virtual.
3. Los participantes en la comunidad virtual, mantuvieron al principio una escasa intervención en las labores colaborativas. Se elaboró estrategias que involucraran más compromiso de los participantes hacia la construcción

de ideas a través de la Comunidad. Los especialistas gustaban de la información y del documento en general, pero su participación al principio no fue la esperada. Cada participante, se integró poco a poco con la ayuda de estrategias para su motivación, estableciendo foros más activos y más comprometidos a igual que su aporte a los Boletines.

4. La experiencia de los participantes en un Sitio Virtual, era muy poco o nula, por lo que su aprendizaje no solamente estaba en el documento Álbum de Figueroa si no, además, en el aprendizaje propio de utilizar una herramienta tecnológica como lo es la Comunidad Virtual. Dicho aprendizaje fue aumentando conforme los participantes hacían parte de su cotidianidad el uso de estas herramientas. Este resultado fue evidenciado en las encuestas realizadas durante toda la actividad y que se muestran en el capítulo de las experiencias de la comunidad.

5. Las Comunidades Virtuales de Aprendizaje, en síntesis, facilita el intercambio de información pero a la vez, es soporte del conocimiento, permitiendo transmitir y trascender el conocimiento de cada momento. El presente proyecto, planteó una forma de poder conocer e investigar con el uso de tecnologías, documentos de difícil acceso para los investigadores, permitiendo agilizar información y lograr avances en la gestión de conocimiento. De este modo, la comunidad Virtual de Aprendizaje, permitió mejorar el estudio de la fuente documental, el resultado de la evaluación de los grupos con el uso de la comunidad demostró ser igual o un poco mejor

que las personas que no tuvieron uso en ella para la investigación. Esto nos hace pensar en que las personas con mayor de entrenamiento en el uso de Comunidades Virtuales, podría generar mayor provecho en sus investigaciones

BIBLIOGRÁFICA

- Archivo Nacional. *Fondos Particulares*. Álbum de Figueroa.
- Archivo Nacional. Exposición Documental. *El Álbum de Figueroa: viaje por las páginas del tiempo*. Junio. 2000.
- Biblioteca Nacional. José María Figueroa. *Correspondencia 1883-1887*.
- Bou Bauzá. Guillem (Autor). *El guión multimedia*. Madrid : Anaya Multimedia, 1997.
- Cabezas, Esteban, Jorge Emilio Jiménez. *El Álbum de Figueroa. El interés de un hombre por plasmar en un documento archivístico la evolución histórico-social costarricense*. 2000.
- Colorado Prutsky, Dalith. *Comunidades Virtuales*. 1998 en: <http://monografias.com>
- Delgado Pineda, Miguel. *Herramientas de trabajo en grupo*. UNED. España.2002.
- Díaz Barriga. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México, Mcgraw-Hill. (1999)
- Dirección de Informática, Departamento de Servicios Académicos de Informática. *"Manual de SharePoint 2003"*. Instituto Tecnológico de Monterrey. Febrero de 2006 En: informatica.mty.itesm.mx/sharepoint/Manual_SharePoint_2003.pdf
- Dreves, C.; Parra, E.; Campos, M. y Flores, L (1997). *Implementando aprendizaje cooperativo a través de una simulación de un proyecto colaborativo vía e-mail en al sala de clases*. Informática Educativa, Uniandes-Lidia, Bogotá, Vol. 10, N° 2,
- Galvis, Alvaro H. *Ingeniería de Software Educativo*. Ediciones Uniandes. 1992.
- Godina Silva , Luz Herlinda. *La Tecnología de Multimedia En La Educación*. En: Revista Soluciones Avanzadas No. 37, 15 de Septiembre 1996, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México, 1996.
- González Gracia, M. Y Otros: Ciencia tecnología y sociedad, Tecnos, Madrid, 1996 (Cs. 6 y 7)
- Howard Rheingold Finkelievich, Susana *La comunidad virtual*. "Nuevos actores en los escenarios de la gestión urbana: Las comunidades electrónicas". 1998.

- Insa Ghisaura, Daniel (Autor), Morata Sebastián. Rosario (Coautor). *Multimedia e Internet*. Madrid : Paraninfo, 1998.
- Lameiro, Máximo y Sanchez, Roberto. "*Los cibergrupos: su formación y mantenimiento*". 1998.
- Leal Fonseca, Diego Ernesto y Galvis Panqueva, Alvaro H. *Criterios de Evaluación de Herramientas de Apoyo a Comunidades Virtuales*. realizado para la Fundación MINCI, de Colombia. 2006
- Lucero, María Margarita. *Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo*
En: Revista Iberoamericana de Educación, 2000
- Moreno, Isidro (Autor). *Musas y nuevas tecnologías: el relato hipermedia* .
Barcelona : Paidós, c2002.
- Peterssen Nodarse, Guido. *Perspectivas de la enseñanza virtual a través de internet en América Latina*. En: "Enseñanza Virtual. Sociedad del conocimiento y enseñanza por internet" (<http://www.eidos.es/alquimia>). 2000.
- Preece, Jenny. *Human-computer interaction Addison*. Wesley 1994
- Romano, Eduardo M. (Autor). *La cultura digital: navegantes de internet, personalidades interactivas y agrupamientos virtuales*. Buenos Aires : Lugar Editorial, c2000.
- Silvio , José. *Las Comunidades Virtuales como Conductoras del Aprendizaje Permanente*. En:
<http://www.gobernabilidad.cl/documentos/lascomunidadesvirtualescomoconductorasdelaprendizajepermanente.doc>. 2007
- Tiffin, John, Rajasingham, Lalita. *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. Barcelona, Editorial Paidós, 1997.