



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA Y ARCHIVOLOGÍA

**HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 APLICADAS A LA**  
**BIBLIOTECA VIRTUAL UCV**  
**CASO: FACEBOOK**

Trabajo de licenciatura presentado como requisito de la  
Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad  
Central de Venezuela para optar al Título de Licenciado en  
Bibliotecología

**Presentado por:** Br. Jorge J. Cruz R.

**Tutora:** Prof. Dra. Elsi, Jiménez

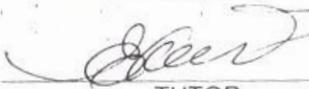
Caracas, noviembre 2011



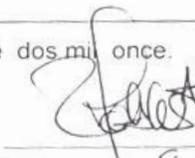
**ACTA**

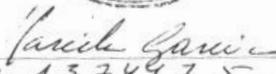
Quienes suscriben Profesores **MARCELA GARCIA, MARIANNE ROBLES, ELSI JIMENEZ** (TUTOR) designados por el Consejo de Escuela, como Jurado Calificador del Trabajo de Licenciatura del Br. **JORGE CRUZ** Titulado: "HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 APLICADAS A LA BIBLIOTECA VIRTUAL UCV CASO: FACEBOOK", hacen constar por medio de la presente Acta, que el día 29-11-2011 se reunieron en el Aula 14 de la EBA para examinar, discutir y calificar el trabajo mencionado.

El jurado por unanimidad, decidió otorgarle la calificación de Aprobado Sobresaliente  
 En Caracas a los 29 días del mes de noviembre de dos mil once.

  
 TUTOR  
 V - 5590241



  
 9-062-319

  
 V. 1374475

Recomendación: Redactor un artículo científico con los aspectos resalantes de este Trabajo de Grado, para su publicación en una revista del área.

**CRUZ, Jorge**

**Herramientas de la web 2.0 aplicadas a la biblioteca virtual UCV. Caso: Facebook / Jorge Cruz. ; Tutora Prof. Dra. Elsi Jiménez.- Caracas, 2011.**

**VIII, 58 h.; il.; 30 cm.**

**Trabajo de Licenciatura (Bibliotecología) - Universidad Central de Venezuela, 2011.**

**1. REDES SOCIALES 2. WEB 2.0 3. FACEBOOK 4. BIBLIOTECA VIRTUAL UCV. I. Título II. Jiménez, Elsi**

## **Dedicatoria**

Primero que todo dedico este trabajo a Dios y a todos aquellos seres de luz que no están y deseaban ver esta meta cumplida, a toda mi familia, a mis padres les doy las gracias por toda la paciencia, amor, continuo apoyo y fe en mí en todo momento, gracias de verdad los amo, a mi pequeña gran familia que siempre me auparon y me dieron sus fuerzas para cerrar este ciclo. Y a ti ser especial te agradezco por todo tu apoyo incondicional, las horas nocturnas, por creer en mí, por ese amor impresionante que Dios me puso en el camino. Gracias, a todos dedico este trabajo, a cada uno de ustedes los amo.

**Jorge Cruz**

## **Agradecimientos**

A todas aquellas personas que de una u otra forma me expresaron su apoyo para ayudar en alcanzar esta meta.

A mi tutora, Profesora Elsi Jiménez, por brindarme su conocimiento, paciencia y amistad para llevar adelante este trabajo de investigación.

A la Lic. Marianela Hermoso, por su apoyo y fe en todo lo que emprendido en la Biblioteca Virtual UCV, gracias por todo.

A todo el personal de la Biblioteca Virtual UCV por creer en cada una de las ideas propuestas para ayudar en la visibilidad de la misma, gracias.

A las Profesoras Marcela García y Marianne Robles por su interés, disposición, sugerencias y apoyo.

A todos los profesores de la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela por darme las herramientas necesarias para mi formación profesional.

A Miguel Jaspe por toda su colaboración, orientación, paciencia y motivación para cumplir con esta meta de vida.

A mis padres, hermana, sobrinas, cuñado y a todos mis familiares por su absoluto respaldo y afecto a lo largo de todo el camino recorrido.

A todos, mil gracias.

<b>Contenido</b>	
Resumen	VII
Introducción	9
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 El Problema	11
1.2 Objetivos de la investigación	14
1.2.1 Objetivo general	14
1.2.2 Objetivos específicos	14
1.3 Justificación	15
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes de la Investigación	16
2.2 Bases Teóricas	19
2.2.1 Breve Historia de la Internet	19
2.2.2 Red Social	22
2.2.3 Web 2.0	23
2.2.4 Características 2.0 aplicadas a las bibliotecas	24
2.2.5 Servicios 2.0 que pueden aplicarse a bibliotecas	25
2.2.6 Web 3.0	26
2.2.7 Facebook	28
2.2.8 Biblioteca virtual	31
2.2.9 Características de la Biblioteca Virtual	32
CAPITULO III: METODOLÓGICO	34
3.1 Diseño de la Investigación	34
3.2 Nivel de la Investigación	34

3.3 Población y muestra	35
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	35
CAPITULO IV ANALISIS DE LOS DATOS	37
4.1 Estadísticas de usuarios de la Página del Facebook	37
4.2 Estadísticas de usuarios activos por día en la Página del Facebook	38
4.3 Estadísticas de "Me gusta" por día en la Página del Facebook	39
4.4 Datos demográficos de la Página del Facebook	40
4.5 Estadísticas de visibilidad nacional e internacional de la Pagina del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV	41
4.6 Estadísticas de visita a la página.	43
4.7 Estadísticas de interacciones	44
4.8 Publicaciones de la página	45
4.9 Encuesta realizada a los usuarios del Perfil y Página del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV	46
4.9.1 Respuestas a la pregunta N. 1	46
4.9.2 Respuestas a la pregunta N. 2	47
4.9.3 Respuestas a la pregunta N. 3	49
4.9.4 Respuestas a la pregunta N. 4	50
4.10 Análisis general de estadísticas	51
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
<b>5.1 Conclusiones</b>	52
<b>5.2 Recomendaciones</b>	53
Bibliografía	55

**Índice de Contenidos**  
**Tablas y Gráficos**

Tabla nº 1 Web 2.0 y web 3.0	28
Gráfico nº 1 Estadísticas de usuarios de la Página del Facebook	37
Gráfico nº 2 Estadísticas de usuarios activos por día en la Página del Facebook	38
Gráfico nº 3 Estadísticas de “Me gusta” por día en la Página del Facebook	39
Gráfico nº 4 Datos demográficos de la Página del Facebook	40
Gráfico nº 5 Estadísticas de visibilidad nacional e internacional de la Pagina del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV	41
Gráfico nº 6 Estadísticas de visita a la página.	43
Gráfico nº 7 Estadísticas de interacciones	44
Gráfico nº 8 Publicaciones de la página	45
Gráfico nº 9 Encuesta realizada a los usuarios del Perfil y Página del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV	46
Gráfico nº 10 - 11 Respuestas a la pregunta N. 1	47
Gráfico nº 12 - 13 Respuestas a la pregunta N. 2	48
Gráfico nº 14 –15 Respuestas a la pregunta N. 3	49
Gráfico nº 16 - 17Respuestas a la pregunta N. 4	50

## **RESUMEN**

### **HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 APLICADAS A LA BIBLIOTECA VIRTUAL UCV CASO: FACEBOOK**

Jorge Cruz

Tutora: Elsi Jiménez

## **RESUMEN**

Se analiza el estudio de las herramientas de la Web 2.0, en el caso específico de la red social Facebook aplicada a la Biblioteca Virtual UCV. El estudio se desarrolla en tres fases: 1) Obtención de información relativa a los inicios de la internet y evolución de la misma; 2) Uso de las redes sociales y aplicaciones encontradas para las bibliotecas; y 3) Análisis de las estadísticas que reflejan el uso de esta red social y la visibilidad que ha aportado para la Biblioteca Virtual UCV. Para la Biblioteca Virtual de la Universidad Central de Venezuela ha sido de gran apoyo comunicacional el uso de las redes sociales, en especial del Facebook, ya que se ha demostrado el incremento de la visibilidad de la Biblioteca

**Palabras claves:** REDES SOCIALES, FACEBOOK, WEB 2.0, BIBLIOTECA VIRTUAL.

### **WEB 2.0 TOOLS APPLIED TO THE VIRTUAL LIBRARY UCV EVENT: FACEBOOK**

## **ABSTRACT**

We analyze the study of Web 2.0 tools in the specific case of the social network Facebook Virtual Library applied to UCV. The study was carried out in three phases: 1) Obtaining information on the early evolution of the Internet and the same; 2) Use of social networks and applications found for libraries; and 3) Analysis of the statistics that reflect the using this social network and

visibility has contributed to the Virtual Library UCV. To the Virtual Library of the Universidad Central de Venezuela has been a great support communication using social networks, especially Facebook, as it has been shown to increase the visibility of the Library

**Key words:** SOCIAL NETWORKS, FACEBOOK, WEB 2.0, VIRTUAL LIBRARY.

## Introducción

La documentación existente en las bibliotecas, requiere la distribución de tareas, el poder de la información y su utilidad para los usuarios, hace necesario el uso de herramientas que faciliten la visibilidad de un océano de documentos existentes en las unidades de Información.

Los bibliotecarios de nueva generación deben adaptarse y enfocar con una visión distinta, las actividades en una biblioteca para cumplir su papel de diseminar, generar, participar, difundir e interactuar con los usuarios debe ser medidas por las herramientas disponibles en la actualidad como es las que se encuentran en la Web 2.0.

Las bibliotecas virtuales y bibliotecas en general hoy en día se apoyan en la Web 2.0, porque permite la interacción entre la institución y sus usuarios. Además de ayudar a la creación de redes sociales, en donde los usuarios no sólo intercambiarán información con la biblioteca sino también con sus pares, convirtiéndose en consumidores y productores de información.

Redes sociales como Facebook, han sido utilizadas por muchas comunidades por el gran impacto que poseen en la actualidad, y las bibliotecas no se han quedado atrás. Para las unidades de información el poder utilizar las herramientas de la Web 2.0 es vital para la generación de información e intercambio de ideas entre sus similares y sus usuarios.

El alcance de las redes sociales permite llegar a un sinnúmero de personas y lograr satisfacer sus necesidades de información, dando como resultado una retroalimentación continua.

Es por ello que en éste trabajo de investigación analizaremos las herramientas 2.0 más utilizadas para la facilitar y generar conocimiento, y

se darán ejemplos de la utilidad de la Web 2.0, como funcionan en la actualidad, qué herramientas existen para ser aplicadas en las bibliotecas, y como se pueden introducir utilidades de la 2.0 en las unidades de información.

Este trabajo de investigación consta de cinco (5) capítulos, el primero lo denominaremos Planteamiento del Problema, en el cual se realizará la formulación del problema, el Objetivo General de la investigación, que engloba la finalidad del proyecto, los objetivos generales que se especifican y los pasos a cumplir en el desarrollo de este trabajo.

El Capítulo II, Marco Teórico se encontrarán los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, la definición de términos básicos que ayudarán a la interpretación y entendimiento de los diversos vocablos, y términos que aparecen en este trabajo de grado.

Para el Capítulo III, denominado Marco Metodológico, se detalla la metodología utilizada para realizar esta investigación, diseño de la investigación, tipo de investigación y las técnicas para la recolección de datos

En el Capítulo IV, Análisis de Datos, se analiza los datos recolectados de la Página de Facebook de la Biblioteca Virtual UCV, logrando analizar la información relevante sobre los usuarios de ésta red social.

El Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones abordamos las percepciones finales de la investigación, y recomendaciones para el uso de las herramientas de la web 2.0 destinadas a las bibliotecas.

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 El Problema**

La Biblioteca Central de la Universidad Central de Venezuela (UCV) creó el 28 de marzo del 2004, una página Web que permitió tener como valor agregado para cada uno de sus usuarios una herramienta que les facilitara la obtención de información de una manera cómoda y rápida desde cualquier lugar del mundo donde encuentren con conexión a Internet. Inmediatamente al lanzamiento de la página Web. Esta la denominamos Web 1.0,

Dentro de la biblioteca se creó una unidad encargada de ofrecer un servicio de información virtual, para divulgar la producción intelectual de la UCV y facilitar el acceso universal y gratuito por Internet de múltiples recursos académicos electrónicos, para apoyar las actividades de investigación, docencia y extensión de la Universidad y personas e instituciones nacionales e internacionales, para satisfacer las necesidades informacionales las 24 horas, los 365 días del año. La visión de esta unidad, hoy departamento es convertirse en un portal académico de referencia nacional e internacional como apoyo a las capacidades universitarias, e incrementando la visibilidad del Sistema de Información, Científica, Humanística y Tecnológica (SICHT-BC) y de la UCV, así como el enriquecimiento del tesoro del pensamiento universal.

La Biblioteca Virtual UCV cuenta con una colección conformada por más de 130 bases de datos especializadas, 15 índices internacionales, acceso a más 160 revistas científico-técnicas que tuvieron un incremento de su existencia del 400% en el año 2009 y más de 1.000.000 libros electrónicos a texto completo. Aumentando un 900% en el 2009 con las Tesis y trabajos de ascenso, más de 820 enlaces a contenidos UCV;

monografías, ponencias, artículos, normas y manuales, leyes y reglamentos, obras de referencia (Diccionarios, enciclopedias, entre otros), proyectos, patentes, videos, audiolibros; 81 Bibliotecas UCV, y más de 900 bibliotecas virtuales del país y del mundo y acceso a múltiples hipervínculos a contenidos académicos texto completo.

La productividad virtual, de la página web de la Biblioteca Virtual UCV de la Biblioteca Central de la Universidad Central de Venezuela, en lo que a uso se refiere, no ha alcanzado todos los objetivos deseados. De los cincuenta y cinco mil alumnos inscritos en la Universidad sólo aproximadamente 763 personas diarias visitan la página, contando no sólo los alumnos de esta Alma Mater sino también el público en general. Hay que tener en cuenta el uso de redes sociales, y el posicionamiento que se puede llegar a generar en estos espacios.

La Biblioteca Virtual UCV decide apostar por comenzar a utilizar estas herramientas provenientes de la Web 2.0 con el fin de aumentar la visibilidad de la Biblioteca en cuanto a contenidos y servicios e interactuar con los usuarios además de poder intercambiar información con el resto del mundo.

Según Díaz (2011) en la actualidad el uso de la tecnología nos ha conducido a mejorar diariamente nuestras herramientas en las páginas Web. Redes sociales como: Twitter, My Space, Facebook, Hi5, páginas de intercambio de información como Wikipedia, Google Academic, Google, AltaVista, Yahoo y correo electrónico son el mejor ejemplo de la Web 2.0, la cual ha tenido un incremento importante de uso en nuestro país de más de un 40%, desde hace 5 años el incremento de la Web en Venezuela muestra su posicionamiento gracias a la masificación de su uso desde el punto de vista comunicacional.

Ya para mayo del 2009, la Biblioteca Virtual de la UCV apostó por el uso de este tipo de herramienta de la Web 2.0 (Facebook), para alcanzar un mayor incremento de visitas no únicamente de la Biblioteca Virtual UCV sino también de todas las utilidades que posee el *perfil*, logrando hasta la fecha aproximadamente 2.707 amigos, cifra que va incrementando día a día gracias al intercambio de información y al uso frecuente de este tipo de redes sociales por parte de los usuarios nacionales e internacionales, alumnos y profesores de la Universidad Central de Venezuela y así mostrar un reflejo positivo de extensión de usuarios por día en la página Web de la Biblioteca.

Ante esta situación, nos planteamos varias interrogantes tales como: ¿Es realmente de calidad de información que suministra la Biblioteca Virtual UCV?, ¿Cumple con las expectativas por parte de la Institución?, ¿Ayuda a la generación de conocimiento académico?, ¿Qué tan actualizada es la información que posee?, ¿Se cumplen las expectativas de los usuarios al momento de intercambio y obtención de información?, ¿Estamos a la vanguardia de las herramientas ofrecidas por otros medios de intercambio de información? Esto nos hace recapacitar en lo importante que es la actualización permanente de las herramientas que nos permitan que la Biblioteca aumente su visibilidad para generar una efectiva respuesta al momento de intercambiar, difundir, procesar e interactuar en el manejo de la información.

## **1.2 Objetivo general**

Analizar el uso de las herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la Biblioteca Virtual UCV: Caso Facebook.

## **1.3 Objetivos específicos**

1.- Describir los recursos de información que posee la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Central de la UCV.

2.- Analizar la opinión de los usuarios con relación al proceso de recuperación de información a través de la Biblioteca Virtual de la UCV.

3.- Analizar el proceso de divulgación de los recursos de información disponibles en la Biblioteca Virtual de la UCV mediante las herramientas de la Web 2.0.

## **1.4 Justificación**

La importancia de este estudio se basa en la necesidad de difundir el contenido de la Biblioteca Virtual UCV, mediante el uso de la Web 2.0, utilizando como red social la página Facebook, para que la comunidad Ucevista y el público en general tanto nacional como internacional, obtenga e intercambie información y esté al tanto de los recursos y las investigaciones que se están desarrollando dentro de la Universidad Central de Venezuela; además, poder utilizar las redes sociales como instrumento de intercambio de información necesario y útil para nuestras instituciones.

Desde la creación del perfil en Facebook de la Biblioteca Virtual UCV hasta la fecha se han obtenido resultados satisfactorios del uso de esta herramienta de comunicación y divulgación de contenidos y servicios desde la Biblioteca Virtual UCV, sin embargo, dado el alcance de esta herramienta nos interesa recabar nuevos datos para apoyar la generación de conocimiento, así como la docencia y extensión en la UCV, además de servir como instrumento de comunicación entre los usuarios y la Biblioteca Virtual.

Ser visibles es un modo de proactividad, la Biblioteca no espera, debe salir a buscar al usuario.

## CAPITULO II: Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

En el artículo de Stephem (2007) **Web 2.0, library 2.0 and librarian 2.0: preparing for the 2.0 world**, el autor explica la evolución de las herramientas de la web 2.0., y como ha ido tomando más fuerza hasta convertirse en un fenómeno global, en donde todos estamos involucrados en el uso de distintas herramientas. Muestra como la tecnología 2.0 ha crecido en pocos años, y el cambio enorme en nuestra forma de comunicarnos, buscar información y relacionarnos con otras personas; además de percibirlo como un cambio global a gran escala, para los bibliotecólogos y las bibliotecas ha sido de gran soporte por la facilidad en la visibilidad de las unidades de información.

El artículo nos demuestra como las herramientas proporcionadas por la web 2.0 no son determinadas para el uso de un profesional específico sino que pueden ser aplicadas por la totalidad global de los usuarios según sus necesidades, esto nos lleva a darnos cuenta que para las bibliotecas estos requerimientos y solicitudes son de vital importancia al momento de adaptar y cambiar la forma de comunicarse con el usuario final.

Bolan (2007) en **Web, library and teen services 2.0**, presenta la evolución de la Internet hacia los servicios de la web 2.0, planteado desde el punto de vista de cómo las bibliotecas y los bibliotecólogos han ido modificando su forma de trabajar. El reconocimiento de estos cambios inclusive por la ALA (American Libraries Association). Producto del uso que la juventud tiene de más herramientas, donde la necesidad básica es el intercambio de información y conectividad en tiempo real. A esto se suma el hecho que las bibliotecas se encuentran en la necesidad de

crear, distribuir y diseminar información a través de nuevas herramientas proporcionadas por la web 2.0.

Este artículo es de importancia para nuestra investigación ya que muestra el cambio positivo que se viene realizando en diferentes bibliotecas en la adopción de herramientas de la web 2.0 y el reconocimiento de esta labor por asociaciones de carácter internacional, que modifican el perfil de los profesionales de la información adaptándolos a la solución de las necesidades de los usuarios finales.

La tesis de grado de Fernández (2009), **Sitios de Redes Sociales: Su impacto actual**, menciona los principales sitios de redes sociales de influencia global (a partir de ahora SRS), sus orígenes y antecedentes y cómo diferentes autores clasifican los SRS en función de la edad de sus integrantes o según la motivación, el usuario o el propósito de los SRS. Explora la influencia que los SRS ejercen en el tiempo libre de los adolescentes, para familiarizarse con herramientas tecnológicas y brindar una segunda oportunidad a los jóvenes con dificultades para relacionarse. Entonces, cómo las bibliotecas pueden utilizar los SRS para acercarse a sus usuarios y al papel que la institución puede desempeñar en estos sitios. Esta tesis muestra la influencia que ejercen las redes sociales en el tiempo libre de los usuarios y el uso que los empleadores y sus trabajadores dan a los sitios de redes sociales, las implicancias legales y el interés de los empleadores sobre la productividad de sus empleados cuando usan los mismos.

El autor Margaix (2006) en su artículo: **Conceptos de Web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales**, expresa en su primera parte los conceptos epistemológicos de la web .0 y bibliotecas 2.0, donde hace énfasis en la creación de una bidireccionalidad entre el usuario y las unidades de información, dejando atrás el viejo modelo de comunicación unidireccional de las antiguas

páginas web. Este artículo aborda los conceptos epistemológicos necesarios para crear la base estructural de nuestra investigación y demuestra cronológicamente el desarrollo de la tecnología web 2.0 aplicado a las bibliotecas.

En el artículo publicado por Secker, (2008) titulado **Case Study 5: Libraries and Facebook** en el cual se plantea el uso de las redes sociales como una herramienta para las bibliotecas y los bibliotecólogos, la investigación nos muestra como las bibliotecas van creciendo en las populares redes sociales. Nos indica como los bibliotecólogos no están trabajando con Facebook por razones meramente sociales, sino que introducen al mundo profesional esta herramienta para usarla y promocionar las bibliotecas. Facebook posee más de 750 millones de usuarios activos invirtiendo más de 700 mil millones minutos al mes en Facebook, más de 30 mil millones de piezas de contenido (enlaces a las webs, noticias, blogs, notas, álbumes de fotos, etc.) comparten cada mes, con más de 70 traducciones disponibles en el sitio

Este artículo muestra los diferentes usos de esta red social que pueden ser aplicados para la promoción de unidades de información en la Internet, que es nuestro caso de estudio.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Breve Historia de la Internet**

En el artículo de Barry Leiner titulado “Una breve historia de la Internet”, (s/f) nos dice que los inicios de la Internet se remontan a los años 1961 cuando Leonard Kleinrock publicó desde el MIT (Massachusetts Institute of Technology), el primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes. Kleinrock convenció a Lawrence G. Roberts los dos investigadores del MIT, de la factibilidad teórica de las comunicaciones vía paquetes en lugar de circuitos, lo cual resultó ser un gran avance en el camino hacia el trabajo informático en red.

A finales de 1966 Roberts se trasladó a la DARPA a desarrollar el concepto de red de ordenadores y rápidamente confeccionó su plan para ARPANET, publicándolo en 1967. En la conferencia en la que presentó el documento se exponía también un trabajo sobre el concepto de red de paquetes a cargo de Donald Davies y Roger Scantlebury del NPL. Scantlebury le habló a Roberts sobre su trabajo en el NPL así como sobre el de Paul Baran y otros en RAND.

A finales de 1969, cuatro ordenadores host fueron conectados conjuntamente a la ARPANET inicial y se hizo realidad una embrionaria Internet. Incluso en esta primitiva etapa, hay que reseñar que la investigación incorporó tanto el trabajo mediante la red ya existente como la mejora de la utilización de dicha red. Esta tradición continúa hasta el día de hoy. Se siguieron conectando ordenadores rápidamente a la ARPANET durante los años siguientes y el trabajo continuó para completar un protocolo Host a Host funcionalmente completo, así como software adicional de red.

Leiner, Barry, en su artículo **Una breve historia de la Internet**, (s/f) menciona que en Octubre de 1972, Kahn organizó una gran y muy exitosa demostración de ARPANET en la International Computer Communication Conference. Esta fue la primera demostración pública de la nueva tecnología de red. Fue también en 1972 cuando se introdujo la primera aplicación "estrella": el correo electrónico. En Marzo, Ray Tomlinson, de BBN, escribió el software básico de envío-recepción de mensajes de correo electrónico, impulsado por la necesidad que tenían los desarrolladores de ARPANET de un mecanismo sencillo de coordinación.

En julio, de ese año Roberts expandió su valor añadido escribiendo el primer programa de utilidad de correo electrónico para relacionar, leer selectivamente, almacenar, reenviar y responder a mensajes. Desde entonces, la aplicación de correo electrónico se convirtió en la mayor de la red durante más de una década. Fue precursora del tipo de actividad que observamos hoy día en la *World Wide Web*, es decir, del enorme crecimiento de todas las formas de tráfico persona a persona.

En el artículo de Barry Leiner titulado: **Una breve historia de la Internet**, (s/f) indica que el correo electrónico dio lugar a un nuevo modelo de comunicación entre las personas y cambió la naturaleza de la colaboración. Su influencia se manifestó en primer lugar en la construcción de la propia Internet (como veremos más adelante), y posteriormente, en buena parte de la sociedad.

Barry, en su artículo **Una breve historia de la Internet**, (s/f) establece que el crecimiento en el mundo empresarial trajo como consecuencia un incremento de la preocupación por el propio proceso de estándares. Desde primeros de los años 80 hasta la fecha, Internet creció y está creciendo más allá de sus raíces originales de investigación para incluir a una amplia comunidad de usuarios y una actividad comercial creciente. Se puso un mayor énfasis en hacer el proceso abierto y justo.

Esto, junto a una necesidad reconocida de dar soporte a la comunidad de Internet, condujo a la formación de la Internet Society en 1991, bajo los auspicios de la CNRI (Corporation for National Research Initiatives, Corporación para las Iniciativas de Investigación Nacionales) de Kahn y el liderazgo de Cerf, junto al de la CNRI.

El 24 de Octubre de 1995, el FNC (*Federal Networking Council*, Consejo Federal de la Red) aceptó unánimemente una resolución definiendo el término *Internet*. Esta definición se elaboró de acuerdo con personas de las áreas de Internet y los derechos de propiedad intelectual. La resolución: "el FNC acuerda que lo siguiente refleja nuestra definición del término *Internet*. *Internet* hace referencia a un sistema global de información que (1) está relacionado lógicamente por un único espacio de direcciones global basado en el protocolo de Internet (IP) o en sus extensiones, (2) es capaz de soportar comunicaciones usando el conjunto de protocolos TCP/IP o sus extensiones u otros protocolos compatibles con IP, y (3) emplea, provee, o hace accesible, privada o públicamente, servicios de alto nivel en capas de comunicaciones y otras infraestructuras relacionadas aquí descritas". (Leiner, S/F).

No se puede concluir diciendo que Internet ha acabado su proceso de cambio. Aunque es una red por su propia denominación y por su dispersión geográfica, su origen está en los computadores, no en la industria de la telefonía o la televisión. Esta tecnología debe continuar cambiando y evolucionando a la velocidad de la industria del ordenador si quiere mantenerse como un elemento relevante. Ahora está cambiando para proveer nuevos servicios como el transporte en tiempo real con vistas a soportar, por ejemplo, audio y vídeo. La disponibilidad de redes penetrantes y omnipresentes, como Internet, junto con la disponibilidad de potencia de cálculo y comunicaciones asequibles en máquinas como los ordenadores portátiles, los PDA y los teléfonos celulares, está

posibilitando un nuevo paradigma de informática y comunicaciones "nómadas".

### 2.2.2 Red Social

El siguiente punto a desarrollar es el de la Red Social, tomamos el trabajo de investigación de Fernández (2009), titulado **Sitios de Redes Sociales: su impacto actual**, menciona que una red social no es más que una serie de nodos o puntos unidos entre sí (red), siendo estos nodos individuos (social). Estas redes sociales existen obviamente sin que Internet participe en ellas; sin embargo, Internet da visibilidad a los componentes de la red social sobre el resto de nodos en la red, aumentando el grado de comunicación entre los nodos de forma espectacular.

Fernández (2009) explica que las redes sociales alcanzan gran valor porque generan lo que denomina "capital social". "Capital" es sinónimo de valor, "Social" es el valor que atribuimos a las personas que conocemos. De esta manera, una persona con redes sociales fuertes es una persona que ha generado un gran capital social del que se beneficiará enormemente.

Internet revoluciona las redes sociales porque les da una visibilidad y una capacidad de crecimiento exponenciales. A modo de ejemplo, se puede pensar que ningún individuo va por la calle sujetando un cartel en el que aparezcan todos los nombres de las personas que conoce. Dentro de este ejemplo se pudiese acotar que alguna de las personas relacionadas al primer individuo podría estar buscando trabajo en una empresa y jamás saber que el primer individuo puede ponerle en contacto a través de su red con el director de recursos humanos. Pero, ¿qué pasaría si estos contactos pudiesen estar visibles y ser conocidos por la red? La utilidad de dar esa visibilidad a la red sobre quiénes son las

personas que la componen es el principal valor que aportan redes como Linked In, que se basan en el principio de los grados de conexión y hacen posibles contactos a través de un círculo directo, que de otra forma hubiesen sido casi imposibles de conectar.

Fernández (2009) indica que los datos de audiencia de hoy en día de sitios como Myspace, Facebook o Bebo en Reino Unido o Tuenti en España son una prueba de que realmente no estamos frente a un fenómeno pasajero, sino que se observa en estos sitios una respuesta a una nueva necesidad de comunicación del internauta de hoy. Un internauta que quiere pertenecer a una comunidad, que busca personas afines que le aporten información, que le recomienden qué música comprar o qué libros leer y con los que crea un vínculo especial que genera una auténtica fidelidad que se traduce en horas de permanencia en estos sitios. Esta audiencia cautiva tiene un indudable valor y justifica el que no se cuestione su viabilidad como auténticos negocios y referentes de los sitios que realmente funcionarán en Internet, los sitios que cautiven audiencia.

### **2.2.3 Web 2.0**

O'Reilly en el 2004 se refiere a una segunda generación de Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios.

En el artículo de Bolan (s/f) conceptualiza la Web 2.0 como la herramienta para la próxima generación de Internet, que no define tanto la velocidad de conexión pero sí hace un énfasis especial en como el contenido es creado, distribuido y difundido, además de exponer como los usuarios se comunican entre sí y como logran la interactividad de

opiniones de los contenidos de los portales de la Web 2.0, es una nueva generación de plataformas Web y herramientas.

Unas de las principales finalidades de la Web 2.0 es la interacción de sus usuarios, es poder encontrarse con otros visitantes con los que hablar e intercambiar opiniones, gustos o intereses comunes. Los portales que usan estas herramientas utilizan la cualidad de socialización y configuran las redes sociales de manera que los integrantes de estas ofrezcan información y sean ellos mismos los que comenten y se interrelacionen entre sí. Esta táctica es especialmente interesante para empresas medianas o grandes, en las que puede ser usada como forma de comunicación entre sus empleados y clientes de las mismas.

#### **2.2.4 Características 2.0 aplicadas a las bibliotecas**

- Desarrollar productos que tienen un alto valor para el usuario
- Participación y colaboración del usuario
- Interacción con la biblioteca
- Basarse en las experiencias, confianza y cultura de los usuarios
- Comunicación biblioteca-usuario
- Biblioteca abierta al usuario
- Utilizar las TICs para añadir un mayor valor para el usuario
- Resultado final: obra colectiva

Según Maqueira (2009) existen nuevos formatos de la Web 2.0 que pueden aplicarse a las bibliotecas, estos introducen nuevos elementos constructivos que dotan de gran contenido multimedia a las páginas que poseen esta nueva forma de concebir la Red basada en las relaciones sociales y el protagonismo de personas.

### 2.2.5 Servicios 2.0 que pueden aplicarse a bibliotecas

- **Mensajería Instantánea (Install Messaging):** Permite la comunicación entre personas y grupos de personas, ofreciendo ventajas adicionales al correo electrónico. Eje.: Messenger, Skype entre otros.
- **Podcasting:** Es un formato que consiste en la creación almacenamiento y gestión de archivos de sonidos que actualmente se encuentran en formato MP3 y que permite a los usuarios que los descargue y así poder incluirlos en sus portales o proceder a oírlos cuando lo deseen en un reproductor portátil.
- **Videocast:** Es una herramienta similar a la explicada anteriormente sólo que la información que se crea, almacena y se descarga en un archivo de video, generalmente en formato MP4.
- **Google Maps y Earth como formatos publicitarios:** Es un servicio que ofrece mapas de ciudades del mundo cartografiadas o desde visión de satélite con un alto nivel de detalle.
- **Blog:** Es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente información insertada por uno o varios autores, donde estos conservan la libertad de dejar publicado lo que estimen oportuno.
- **Wiki ó Páginas interactivas de elaboración colectiva:** Es un software basado en tecnologías web que permite a los visitantes de sus páginas cambiar el contenido mediante la edición on-line de las páginas en un navegador estándar.
- **Google Gadget:** A partir de finales de 2007 se crea esta nueva herramienta que permite a las empresas de publicidad o a las empresas que dispongan de conocimiento técnico suficiente poder desarrollar estos nuevos publicitarios a través de un gadgets de Google. Es decir, son anuncios de nuevos formatos de gran impacto.

- **Windows Gadget (Widget):** Cuando el gadget es un pequeño programa o aplicación que se ejecuta en una ventana se utiliza el nombre widget, estos son más simples y persiguen llevar a cabo funciones sencillas o rutinarias.

Uno de estos servicios que han llevado a la Web 2.0 al lugar actual en donde se encuentra es el mencionado por Maqueira (2009), para hablar sobre la retroalimentación de los usuarios, éste proporciona el valor añadido de la comunicación bidireccional entre la institución dueña del portal corporativos y los usuarios, tanto actuales como potenciales, permitiendo la recepción directa de información procedentes de éstos. El objetivo es conseguir un acercamiento con el consumidor que aprecia que su opinión sea tomada en cuenta, como para la organización que la lleva a cabo, que obtiene una valiosa retroalimentación procedente de los consumidores.

### **2.2.6 Web 3.0**

Para Lluís (2009) la Web 3.0 es realmente una teoría más que una práctica como tal, ya que se trata en sí de aplicar herramientas que funcionan a nivel de localización y otras utilidades que en la Web 2.0 ya existen cuatro (4) características que definen a la Web 3.0 y estas marcarían una diferencia no profunda sino más técnica pero visible de la teoría del nacimiento de esta web las cuales son las siguientes:

1. Computación en la nube y vinculación de datos y aplicaciones:  
La vinculación de datos significa que cada vez existirán más servicios de información que serán capaces de agregar datos procedentes de las más diversas fuentes en una respuesta unificada. La vinculación de aplicaciones consiste en dar un paso más y utilizar diversos programas para obtener nuevas aplicaciones. Un ejemplo precoz es el uso de *Google Maps* y

servicios de información similares vinculados a páginas web para ofrecer datos de localización y de contexto de lugares, eventos, etc.

## 2. Agentes de usuario:

Un agente de usuario es el modelo hipotético de un programa que sería capaz de actuar en nombre de un usuario humano, entender sus necesidades de información y de gestión y de solucionarlas sin intervención del usuario humano o con una mínima supervisión.

## 3. Anchura de banda

## 4. Ubicuidad de la Web

Las dos características finales son de tipo técnico, pero tendrán sin duda repercusiones sociales. Un mayor ancho de banda facilitará todo tipo de aplicaciones multimedia, en particular vídeo en streaming, con lo cual es muy posible que el futuro de la televisión y el cine quede unido a la Web, como ya lo está el futuro. A su vez, la Web será cada vez más ubicua: estará en toda clase de dispositivos móviles (*The Mobile Web*), en los automóviles e incluso en los electrodomésticos.

La tabla siguiente muestra un resumen de las características de la Web 2.0, la Web 3.0.

Tabla No. 1

	<b><u>Web 2.0</u></b>	<b><u>Web 3.0</u></b>
Énfasis en:	La Web social: redes sociales, herramientas cooperativas, contenidos creados por usuarios, etc. Aplicaciones en línea.	Vinculación entre datos y entre aplicaciones y ubicuidad de la Web. Computación en línea.
Tecnologías:	Tecnologías actuales (JavaScript, Java, XHTML, XML, Flash, etc.) combinadas de forma novedosa.	Las mismas de la Web 2.0, más una nueva generación de tecnologías (API) aplicadas a facilitar la relación entre aplicaciones y la combinación de datos de fuentes diversas. Uso incipiente de procesamiento del lenguaje natural y lógica formal.
Ejemplos significativos:	Blogosfera, Wikipedia, YouTube, Facebook, Twitter, etc.	Kosmix, WolframAlpha, Google App Engine, etc.

Fuente: Codina, Lluís, ¿Web 2.0, web 3.0 o web semántica? El impacto en los sistemas de información de la web. (2009, Noviembre)

### **2.2.7 Facebook**

Para Secker (2008) Facebook es un sitio web de redes sociales sin precedente, el cual fue creado originalmente para estudiantes de Harvard, pero ha sido abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios tienen la oportunidad de participar en una o más redes, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica. El sitio originalmente era en inglés y luego por el

creciente número de usuarios y centros escolares fuera de Estados Unidos en la actualidad cuenta con más de 68 idiomas.

En febrero del 2007 llegó a tener la mayor cantidad de usuarios registrados (19 millones de personas), en comparación con otros sitios orientados a estudiantes de nivel superior, en noviembre 2009 tenía más de 350 millones de miembros en todo el mundo.

A través del tiempo el uso de Facebook como red social se ha visto masificado y diversificado según los intereses de quienes abren un perfil en dicho portal, podemos encontrar en el mismo perfil de compañías, facultades de Universidades, carreras universitarias, editoriales, famosas, páginas web, organizaciones internacionales y finalmente entre muchos no podían escaparse las bibliotecas.

Los bibliotecólogos han encontrado algunas razones para utilizar esta herramienta, una sería facilitar la visibilidad de sus bibliotecas, pero igualmente hay ciertos cuestionamientos tales como son mencionados en el artículo de Jane Secker (2008) titulado **Libraries and Facebook**.

1. Facebook es divertido y de actualidad, lo cual puede entrar un poco en desacuerdo con el uso profesional de la herramienta.
2. Preocupaciones sobre la conveniencia de uso de los espacios de redes sociales para las actividades profesionales, quizás porque no sea bien vistos por los usuarios.
3. Inquietudes sobre la seguridad y privacidad del perfil.
4. Preocupaciones sobre la naturaleza comercial del sitio.
5. Cuestionamiento del desarrollo profesional y la necesidad de dedicar tiempo para aprender todas las herramientas que nos ofrecen las redes sociales enmarcadas con la Web 2.0.

Sin embargo y a pesar de estos cinco (5) puntos mencionados anteriormente el bibliotecólogo ha apostado por el uso de ésta herramienta como ayuda a desarrollar en un nivel más interactivo su unidad de información, por lo tanto es factible conseguir dentro de éste portal herramientas para bibliotecas que son mencionadas en el mismo artículo de (Secker, 2008).

Son aplicaciones desarrolladas por terceros y son un valor agregado del sitio, con el que se puede interactuar con los usuarios y obtener, difundir y masificar la información.

Una de las principales formas de descubrir estas nuevas herramientas útiles para la identificación de aplicaciones relacionadas a las bibliotecas, mencionando las seis (6) más importantes según dicho artículo.

1. LibGuides Bibliotecario.  
<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2412474777&b>
2. LibGuides Springshare. <http://demo.libguides.com/>
3. Busqueda en el Catalogo:  
<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2409492434&b>
4. “Ask a Librarian”,  
<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=3135795462&b>
5. Libros iRead  
<http://www.facebook.com/apps/application.php?id=2406120893&b>
6. Bookshare. <http://apps.facebook.com/bookshare>

Según Maqueira (2009) en el libro **Marketing 2.0 el nuevo marketing en la Web de las Redes Sociales**, nos señala que Facebook dispone de un sistema de publicidad al que llaman “Facebook Ads”, que permite promocionar un sitio Web o página de Facebook con publicidad altamente segmentada. La publicidad suele tomar la forma de avisos cuyo contenido

se adjunta a un apartado de noticias recientes de los amigos del usuario a quien va dirigido.

### **2.2.8 Biblioteca virtual**

El término virtual ha sido adoptado en los ambientes bibliotecarios procedente de la industria de las computadoras, para significar entornos u objetos informáticos que simulan experiencias como si fuesen reales.

La denominación de biblioteca virtual hace referencia a una colección de documentos electrónicos (generalmente sedes web), organizados en línea y puestos a disposición de unos usuarios que van a acceder a ellos a través de redes telemáticas, para satisfacer, de este modo, sus necesidades de información a través del ciberespacio. Las bibliotecas virtuales carecen de emplazamiento físico real, distinto al de la sede del servidor en que se aloja, por ello su ubicación se describe a través de una URL.

Pérez (2000), nos explica que las Bibliotecas Virtuales son el modelo nuevo de biblioteca orientada a dar servicio a la comunidad universitaria utilizando únicamente un entorno telemático. A este tipo nuevo de biblioteca se le presentan retos tales el de diseñar, crear y organizar contenidos y servicios bibliotecarios-documentales, adaptados a un perfil de usuarios virtuales que presentan una serie de requerimientos tales como:

- Accede de forma remota a la información.
- No tiene acceso fácil a documentos físicos.
- No puede o le es difícil desplazarse.
- Respuestas efectivas.
- Valora la personalización.

### **2.2.9 Características de la Biblioteca Virtual**

- Entorno fácil y amigable.
- Colección de documentos digitales (generalmente sedes web).
- Servicios personalizados.
- Su objetivo es satisfacer necesidades de información a través del ciberespacio.
- Respuestas “Just in time”, Justo a tiempo
- Organizado en línea.
- Presencia en distintos espacios del campus.
- Formación en línea en el uso del sistema documental.
- Puestos a disposición de unos usuarios que acceden a ellos a través de redes telemáticas.

La actividad del bibliotecario ó gestor de la información ante este desafío, debe concentrarse en organizar y generar información, en crear servicios convenientes a las necesidades de cada tipo de usuario, comunicarle el uso de las nuevas herramientas y recursos documentales de tal forma que supere las posibles barreras tecnológicas en el uso de la información.

Las bibliotecas y centros de documentación en el presente están cambiando su rol y sus funciones influidos por el cambio tecnológico que se está apreciando, con amplias repercusiones, en el entorno político, social, económico y cultural.

Estos cambios por un lado favorecen sus desempeños, ya que tienen a su alcance gran cantidad de fuentes de información, con un acceso cada vez más fácil. Por otra parte este inmenso océano de información requiere nuevas habilidades y conocimientos en los profesionales que deben ser capaces de dominar y adquirir.

El papel del bibliotecario se va centrando más en organizar, seleccionar, generar información y formar al usuario en el uso de las nuevas herramientas y recursos documentales, que en almacenar y ofrecer al usuario los documentos contenidos en un espacio determinado.

El camino que se vislumbra es el de organizar y facilitar el acceso a un espacio de información.

## **CAPITULO III: Marco Metodológico**

### **3.1 Diseño de la Investigación**

Según Sabino (2002) la investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por cuales causas se produce una situación o acontecimiento particular

Podríamos definirla diciendo que es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada).

Este tipo de investigación es también conocida como investigación in situ ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio.

### **3.2 Nivel de la Investigación (Exploratorio)**

Para Sabino (2002), existen distintos niveles de investigación, el más aproximado según la descripción de los conceptos es el nivel exploratorio. El nivel exploratorio se refiere “cuando pretenden darnos una visión general de tipo aproximativo respecto a la realidad y están referidos a temas poco estudiados y de reciente data” (p.47)

Dentro del desarrollo de este trabajo podemos mencionar que se encuentran entrelazados ambos niveles conceptualizados anteriormente, por lo que analizamos que el nivel de la investigación es exploratorio, ya que a pesar de que esto ha sido un tema que a nivel internacional se ha tratado en revistas, conferencias y foros, en la Universidad Central de Venezuela no existe una publicación que aborde el tema, por lo cual trataremos de desarrollar esta

investigación abarcando una aproximación descriptiva del fenómeno de la Web 2.0.

### **3.3. Población y muestra**

(Sabino, Carlos. 2002), la población “es la totalidad de los elementos a estudiar las cuales concuerdan en una serie de características factibles de procesar dando origen a los datos de la investigación”. La muestra “es una parte del todo con las mismas características de ese todo, en este caso es una muestra representativa”, (Sabino, 2002, p. 90 )

La Biblioteca Virtual UCV tiene para noviembre de 2011 la cantidad de 9701 personas inscritas y se tomó como muestra 1% de esta población.

Para esta investigación decidimos tomar un período comprendido entre el 16/09/2011 al 15/10/2011.

### **3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos**

Para esta investigación la recolección de datos estuvo basada en la exploración de bases de datos especializadas internacionales, conferencias y foros que permitieron tener datos precisos del desarrollo del tema.

De este modo, las técnicas e instrumentación de recolección de datos; se presentan como herramientas metodológicas destinadas al logro y obtención de los datos necesarios para elaboración de los indicadores que permiten evaluar o medir las variables, proporcionadas de la observación y el registro, destinados a la solución del problema expuesto y evaluar el impacto de las herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la Biblioteca Virtual UCV, Caso: Facebook.

La idea principal fue estudiar el uso de la página web de la Biblioteca Virtual UCV y la recuperación de información de Bases de Datos tales como:

Emerald, Springer, Gale y Google Academic, y del resto de los servicios que se prestan en la Biblioteca Virtual tanto en lo académico como cultural, con el fin de promocionar las distintas actividades que se realizan a diario dentro de la Ciudad Universitaria.

Para esto se escogió la opción de encuestas que ofrece Facebook ya que permite evaluar la opinión de los usuarios de las herramientas Web 2.0, esta fue aplicada a los usuarios a través de la misma plataforma permitiendo enviarle cuestionarios a los mismos y poder lograr la interacción deseada, este instrumento de recolección de datos se aplicó al 1% de la cantidad total de los usuarios del perfil y página de la Biblioteca Virtual UCV, de esta manera se pudo obtener una muestra representativa de la opinión de los mismos.

## Capítulo IV Análisis de los Datos

### 4.1 Estadísticas de usuarios de la Página del Facebook

La página del Facebook no provee de estadísticas mensuales para tener conocimiento de la cantidad de personas que se suman a diario y mostrando datos como: el interés por el cual se incluyen o solicitan la amistad en esta red social.

Gráfico No. 1



Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=po\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=po_127630710582813)

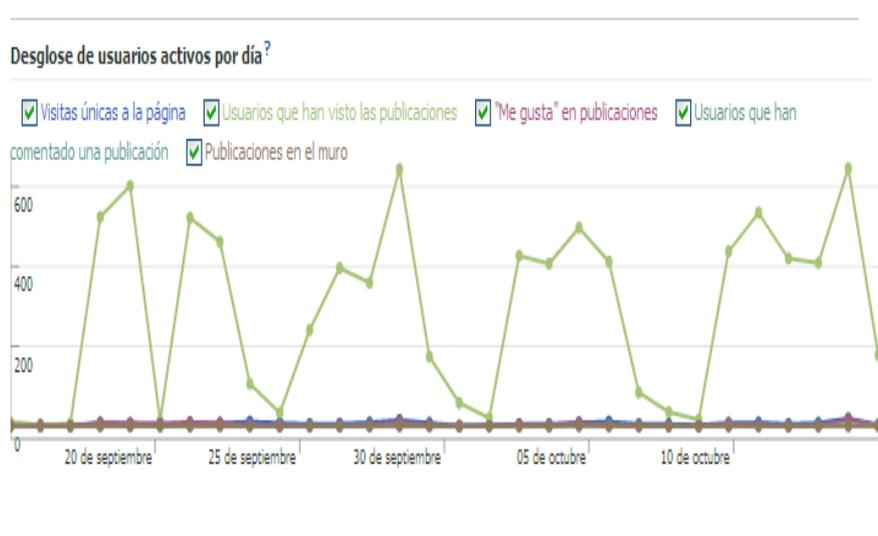
En el gráfico se puede observar el número total de personas (4701), que son amigos de la página del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV sin contar los 5000 mil ya existentes en el perfil de la misma, nos indica que durante el mes de la muestra hubo más de 2333 usuarios activos a más de 79 personas le gustaron una u otra publicación hecha en

ésta. Demostrando así la visibilidad que tiene cada actividad hecha en la página y observando que la inclinación es siempre al aumento.

#### 4.2 Estadísticas de usuarios activos por día en la Página del Facebook

A través de esta herramienta que nos facilita Facebook podemos obtener datos precisos de la cantidad de personas que mantienen actividad diaria con los contenidos publicados en la Pagina del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV.

Gráfico No. 2



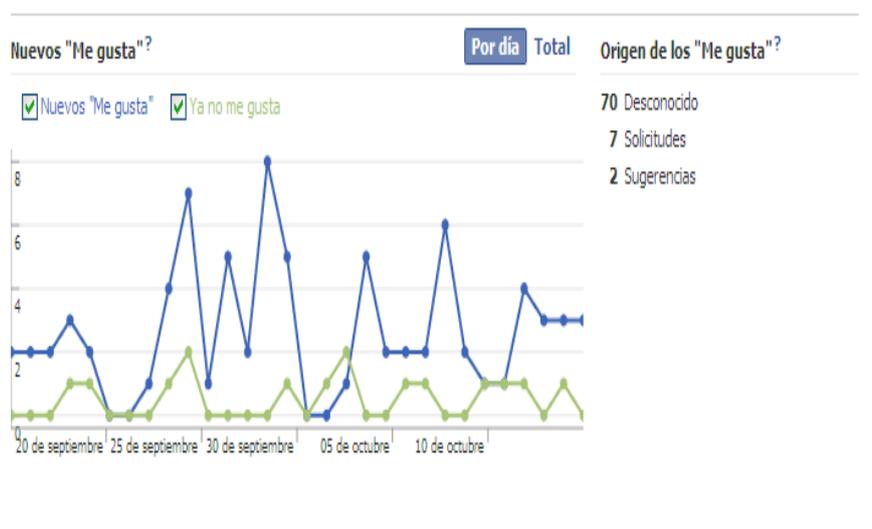
Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pp\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pp_127630710582813)

El grafico de desglose de usuarios activos por día si lo observamos por el color verde claro, nos afirma el número de personas que ven la página por semana demostrando que en un solo día más de 678 personas pueden ver a la Biblioteca Virtual UCV.

### 4.3 Estadísticas de “Me gusta” por día en la Página del Facebook

A través de esta opción el Facebook nos permite obtener datos precisos de la cantidad de personas que expresan su agrado al contenido publicado en la Pagina de la Biblioteca Virtual UCV.

Gráfico No. 3



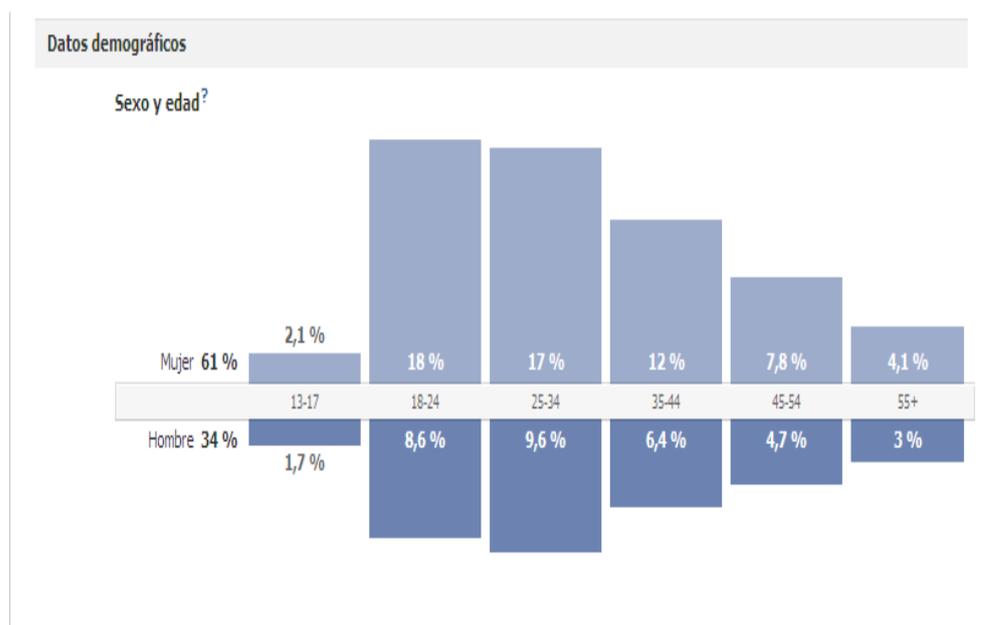
Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pp\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pp_127630710582813)

Este gráfico nos indica si a los usuarios les gusta lo que se publica en la pagina y en el perfil de la Biblioteca Virtual UCV, indicándonos que al menos solo el día 29 de septiembre del presente año, más de 8 personas le gustó determinada publicación, e incluso nos informa de donde es el origen de los “Me gusta”, siendo que esto es una página no necesariamente se tiene que seguir o ser *fan* para poder observar el contenido ya que el mismo es público para los más de 700 millones de usuarios en el Facebook.

#### 4.4 Datos demográficos de la Página del Facebook

Dentro de las gráficas facilitadas por Facebook podemos también obtener datos demográficos que nos permiten observar las diferentes categorías del *target* como son edades y sexo de los usuarios de la Pagina del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV.

Gráfico No. 4



Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pp\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pp_127630710582813)

El gráfico representado arriba nos indica el porcentaje de hombres y mujeres que nos siguen en la red social Facebook, revelando que 61% son mujeres y que el mayor porcentaje de las mismas está entre 18 a 44 años, y 34% de hombre que está entre los 18 y 34 años de edad.

Demostrando así lo útil que puede llegar a ser el uso de las redes sociales vinculadas a las Bibliotecas, para lograr llegar al público meta que se encuentra en edades estudiantiles y profesores sea a nivel de bachillerato, pre y post grado. El conocimiento de estos datos nos aporta

la información de estar centrados en qué tipo de información podemos transmitir y cuál es nuestro público lector.

#### 4.5 Estadísticas de visibilidad nacional e internacional de la Página del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV

Los datos arrojados por esta opción de las estadísticas del Facebook son realmente importantes ya que los mismos nos indican exactamente cuál ha sido nuestro alcance en cuanto a visibilidad se refiere y en qué países, ciudades e idiomas son más vistos nuestros contenidos

**Gráfico No. 5**

Países?	Ciudades?	Idioma?
3.544 Venezuela	3.035 Caracas	3.673 Español
167 Canadá	155 Waterloo	568 Español (España)
161 España	115 Barquisimeto	160 Inglés (Estados Unidos)
154 Argentina	89 Maracaibo	43 Portugués (Portugal)
94 México	78 Buenos Aires	32 Italiano
59 Chile	77 Madrid	31 Portugués (Brasil)
59 Colombia	70 Mexico City	28 Inglés (Reino Unido)
57 Estados Unidos	58 Los Teques	16 Francés (Francia)
51 Perú	51 Lima	12 Catalán
50 Portugal	51 Santiago	8 Español (Venezuela)
30 Italia	40 Bogota	6 Alemán
27 Brasil	28 Dorrego	4 Turco
13 Puerto Rico	28 Lisbon	3 Árabe
11 Francia	26 Ciudad Guayana	3 Francés (Canadá)
9 Ecuador	25 Merida	2 Latín
9 Uruguay	18 Cumana	2 Serbio
8 Costa Rica	18 Maracay	2 Búlgaro
7 Bolivia	17 Ciudad Ojeda	1 Checo
6 Alemania	17 Maturin	1 Gallego
Menos	Menos	Menos

Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pp\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pp_127630710582813)

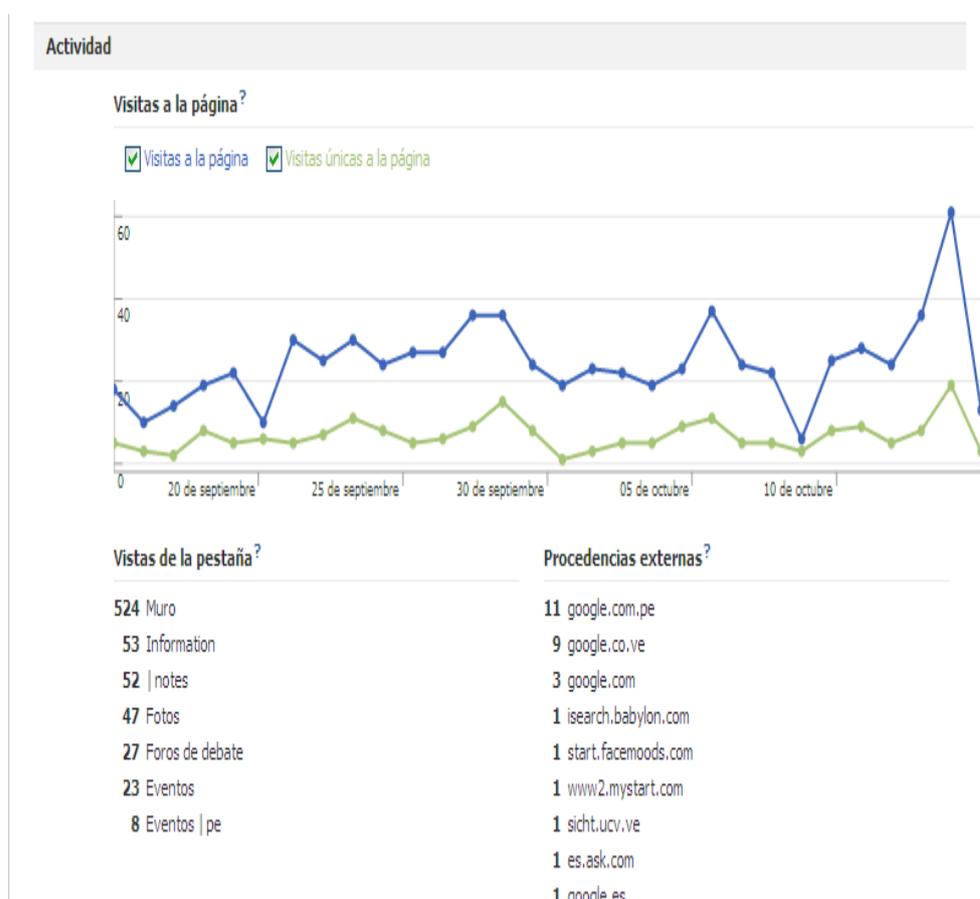
El listado de países, ciudades e idiomas que se encuentra arriba de estas líneas nos refleja de donde nos ven, mostrando claramente la visibilidad que poseemos en Venezuela. En nuestro país se muestra a

Caracas como la ciudad que más nos lee. A nivel internacional es relevante resaltar que en Waterloo, Canadá, ciudad que tiene la característica de ser una ciudad universitaria, también nos ven, esto lo que nos indica es la amplia gama y cantidad de personas y países en el mundo a la que tenemos acceso, como por ejemplo en España, Portugal, Estados Unidos, Francia, Alemania, Ecuador, Brasil, Argentina y por supuesto en sus distintas ciudades y en sus respectivos idiomas.

## 4.6 Estadísticas de visita a la página.

Es de suma importancia la recolección de estos datos mostrados a través de las estadísticas de Facebook ya que nos permite obtener cifras correspondientes a la cantidad de visitas realizadas diariamente en la página de Facebook de la Biblioteca Virtual UCV y cuáles son las secciones más visitadas de la misma por nuestros usuarios

Gráfico No. 6



Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pp\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pp_127630710582813)

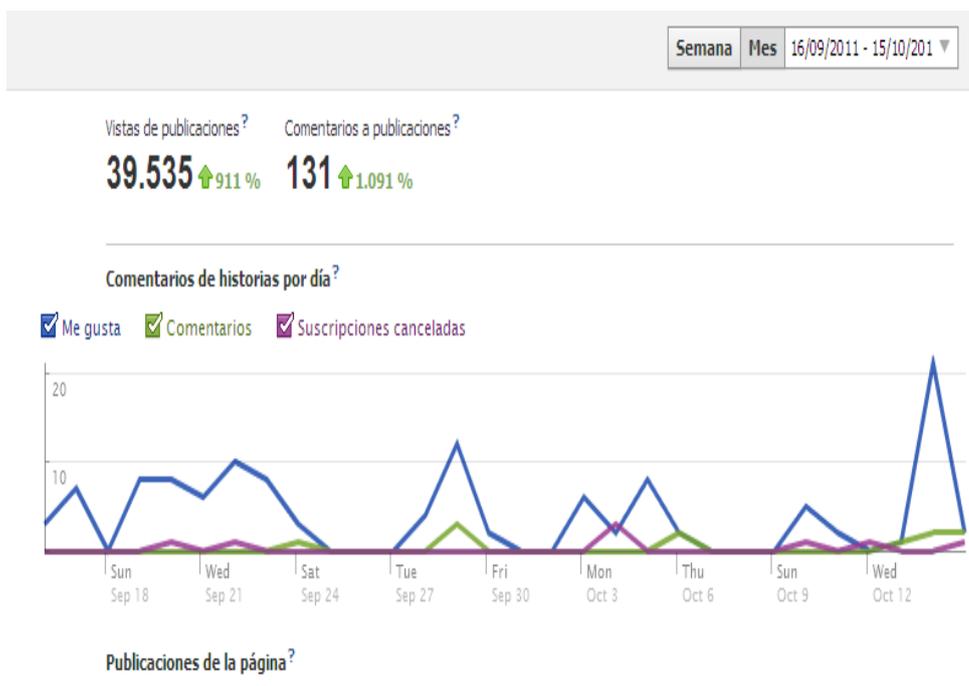
La siguiente gráfica nos informa que ven nuestros usuarios en la página del Facebook, por ejemplo nos indica que hay 527 personas que leen nuestro Muro, otras 53 la información, 52 las notas que creamos así como 47 personas observan nuestras fotografías. Otro dato reflejado en esta gráfica es la referencia externa de buscadores que indexan nuestra

información, mostrando en primer lugar a Google Perú, luego Google Venezuela, Google, igual que el buscador babylon así como nuestro portal SICHT (Sistema de Información Científico, Humanístico y Tecnológico) de la Universidad Central de Venezuela.

#### 4.7 Estadísticas de interacciones

Las interacciones dentro de la página de Facebook de la Biblioteca Virtual UCV son analizadas por la cantidad de acciones realizadas por los usuarios dentro de la misma, eso incluye la selección de “me gusta”, los comentarios dentro de cada una de las publicaciones y las suscripciones canceladas.

Gráfico No. 7



Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pa\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pa_127630710582813)

Esta imagen nos muestra el número de vistas que se han realizado a lo que publicamos en nuestra página, observando que solo en el período de esta muestra han visto 39.535 personas nuestras publicaciones, lo que en porcentaje significa un aumento del 911% al mes pasado y que realizan unos 131 comentarios sobre lo que publicamos reflejando un

1.091% mas, es bueno aclarar que estos aumentos se deben al incremento de actividades dentro de la Universidad Central de Venezuela, teniendo en cuenta que del mes de agosto, hasta aproximadamente el 15 de septiembre, casi no se realiza ningún tipo de actividad dentro del Campus Universitario.

#### 4.8 Publicaciones de la página

Esta opción nos permite tener el reflejo cronológico de cada una de las publicaciones realizadas dentro de la página de Facebook de la Biblioteca Virtual UCV, mostrando las impresiones, que según la red social Facebook es el número de veces que los usuarios observan una publicación sin tener necesidad de interactuar con la misma y el número de comentarios realizados en cada una de ellas.

**Gráfico No. 8**

Publicaciones de la página<sup>2</sup>

Mensaje	Fecha de publicación ▲	Impresiones	Comentarios
El Teatro Universitario para Niños "El Chichón"	11 de octubre, 15:29	783	0 %
Aquiles Báez Íntimo	11 de octubre, 15:35	924	0,11 %
Convenios Internacionales	11 de octubre, 15:43	54	0 %
I Conferencia anual Francisco de Venanzi - 50 años del CENDES	12 de octubre, 11:06	1.009	0 %
"Tarjeta de Navidad UCV 2011"	13 de octubre, 16:26	0	0 %
Fotos del muro	El Viernes a las 9:06	0	0 %
AUDICIONES PARA FORMAR PARTE DEL T.U	El Viernes a las 9:39	0	0 %
UCV recibió 603 nuevos cheques de prestaciones sociales  ...	El Viernes a las 9:40	0	0 %
Fotos del muro	El Viernes a las 9:46	0	0 %
Science Report - www.cedepap.tv	El Viernes a las 10:20	0	0 %

Fuente: [http://www.facebook.com/insights/?sk=pa\\_127630710582813](http://www.facebook.com/insights/?sk=pa_127630710582813)

El cuadro nos indica el numero de impresiones que se traducen a número de veces que se ve una publicación y los comentarios que hacen de las mismas, se puede observar que no hay comentarios como tal en

casi todos, pero si un número importante de impresiones, podemos resaltar también la cantidad de usuarios que le dan clic en “Me Gusta” a la Biblioteca Virtual.

#### 4.9 Encuesta realizada a los usuarios del Perfil y Página del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV

Se realizó una encuesta a todos los usuarios del Facebook de la Biblioteca Virtual UCV con un total de cuatros (4) preguntas simples, para obtener información sobre lo amigable que les parece la Página Web de la Biblioteca Virtual, si les parece adecuado el uso de las redes sociales para la comunicación entre la Biblioteca y su público, si los usuario han logrado conseguir la información requerida por ellos en la página Web y si conocían a la Biblioteca Virtual UCV antes de verla en esta red social.

##### 4.9.1 Respuestas a la pregunta No. 1

Gráfico No. 9

Respuesta 1 del Perfil



Fuente: Facebook <http://www.facebook.com/profile.php?id=1734099966>

### Gráfico No. 10

Respuesta 1 de la Página



Fuente: Facebook

<http://www.facebook.com/pages/Biblioteca-Virtual-UCV/127630710582813>

Contestaron un total de 30 votos donde solo cuatro (4) no están de acuerdo con que la pagina Web de la Biblioteca Virtual UCV, no es amigable, mientras que otros 26 respondieron estar de acuerdo de que esta si es de fácil uso para los usuarios. Es importante recalcar que esta pregunta obtuvo 952 impresiones por parte de los usuarios.

### 4.9.2 Respuestas a la pregunta No. 2

#### Gráfico No. 11

Respuesta 2 del Perfil



### Gráfico No. 12

Respuesta 2 de la Página

The image shows a screenshot of a Facebook poll. The poll question is "Te parece adecuado el uso de las redes sociales para la comunicación de la Biblioteca Virtual UCV con el público en general?". There are three options: "Sí", "No", and "Indiferente". The poll has received 14 votes. The poll is from the profile of "Biblioteca Virtual UCV", which was created approximately one week ago. The poll is currently active, and there are buttons for "Preguntar a amigos" and "Seguir". Below the poll, there is a section for "Publicaciones" with a text input field that says "Escribe algo...".

La segunda pregunta cómo se puede leer se basa en la necesidad de utilizar las redes sociales en este caso Facebook, para aumentar la visibilidad y poder llegar al usuario meta de la Institución que serian todos los que integran el campus universitario, incluyendo además al público nacional e internacional que esté interesado en localizar algún requerimiento de información. En este caso los usuarios del perfil votaron 10 personas, el 100% del público votante estuvo de acuerdo del uso de las redes sociales para la comunicación de la Biblioteca Virtual. Mientras que en la Página el total de votos fue de 14 usuarios, 13 a favor y 1 en contra. Igualmente esta pregunta tuvo un número de 945 impresiones.

### 4.9.3 Respuestas a la pregunta No. 3

Gráfico No. 13  
Respuesta 3 del Perfil

Ha conseguido la información requerida dentro de la pagina de la Biblioteca Virtual UCV?

Si

No

Pregunta de 9 votos

BibliotecaVirtual Ucv  
Hace una semana aproximadamente · [Compartir](#) · [Eliminar](#) [Preguntar a amigos](#)

Publicaciones Amigos · Otros

Escribe algo...

Gráfico No. 14  
Respuesta 3 de la Página

Ha conseguido la información requerida dentro de la pagina de la Biblioteca Virtual UCV?

Si

No

Pregunta de 13 votos

Biblioteca Virtual UCV  
Hace una semana aproximadamente · [Compartir](#) · [Eliminar](#) [Preguntar a amigos](#) [+1 Seguir](#)

Publicaciones Amigos · Otros

Escribe algo...

En esta pregunta respondieron en el perfil un total de 9 personas, donde sólo una no está de acuerdo en conseguir los requerimientos de información.

Mientras que en la Página hubo una cantidad de 13 votos, distribuidos en 9 si y 4 no, con un total de 884 impresiones.

#### 4.9.4 Respuestas a la pregunta No. 4

Gráfico No. 15

Respuesta 4 de la Página

This screenshot shows a Facebook poll interface. At the top, a blue header contains the question: "Conocías la Pagina de la Bib. Virtual UCV antes de estar en nuestro Facebook?". Below the header, there are two radio button options: "Sí" (Yes) and "No" (No). The "Sí" option is selected. To the right of the options are several small profile picture icons. Below the options, the poll is attributed to "Biblioteca Virtual UCV" and shows "21 votos · 2 suscriptores". There are buttons for "Preguntar a amigos" and "Cancelar suscripción". A section for "Publicaciones" (Posts) is visible, with a text input field that says "Escribe algo...".

This screenshot shows a similar Facebook poll interface. The question is the same: "Conocías la Pagina de la Bib. Virtual UCV antes de estar en nuestro Facebook?". The "Sí" (Yes) option is selected. The poll is attributed to "BibliotecaVirtual Ucv" and shows "9 votos". There is a "Preguntar a amigos" button. The "Publicaciones" section is also present with a text input field that says "Escribe algo...".

Gráfico No. 16

Respuesta 4 de la Página

En la cuarta y última pregunta se registraron los siguientes resultados, en el Perfil se obtuvo un total de 9 votos donde cinco (5) afirmaron conocer la Página Web de la Biblioteca Virtual UCV antes de mantener contacto con la misma a través de su red social Facebook, mientras que 4 personas respondieron no conocer la Página Web de la Biblioteca Virtual UCV. Ahora en la Página del Facebook esta pregunta tuvo un total de 21 votaciones de las cuales 14 usuarios respondieron no conocer la Página Web de la Biblioteca Virtual y 7 afirmaron conocerla antes del uso de esta red social. El total de impresiones de esta pregunta fue de 667.

#### **4.10 Análisis general de estadísticas:**

Haciendo un resumen del número de usuarios que contestaron las preguntas diseñadas para este trabajo de investigación podemos enunciar:

- Total de la pregunta No.1: 44 votos 38 si y 6 no con 952 impresiones
- Total de la Pregunta No.2: 24 votos 23 si y 1 no con 945 impresiones
- Total de la Pregunta No.3: 22 votos 17 si y 5 no con 884 impresiones
- Total de la Pregunta No.4: 30 votos 12 si y 18 no con 667 impresiones

El total de impresiones o números de veces que vieron las 4 preguntas sin responder a ninguna fue de 3448 veces. Con un total de 120 votos.

## Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

1. Para la Biblioteca Virtual de la Universidad Central de Venezuela ha sido de gran apoyo comunicacional el uso de las redes sociales, en especial del Facebook, ya que se ha demostrado el incremento de la visibilidad de la Biblioteca.
2. La plataforma web 2.0 ha servido a la Biblioteca Virtual para difundir información tanto de los cursos generados y realizados por la unidad para la formación y capacitación de los integrantes del **Campus** Universitario.
3. Los usuarios de la Biblioteca Virtual se han visto beneficiados por la publicación en Facebook de los nuevos ingresos de libros y revistas que se realizan dentro de la Biblioteca Central para el uso y consulta de los usuarios.
4. La Página y Perfil de Facebook han servido para difundir innumerables enlaces de interés en el ámbito académico y de investigación como enlaces relacionados a publicaciones de libre acceso a textos completos que de otra manera fuesen muy difícil difundir.
5. Mediante la difusión de información en la Página y Perfil de Facebook se ha aumentado la visibilidad de la Biblioteca Virtual, lo que se ha visto reflejada en el contacto directo con Bibliotecas foráneas a la Universidad.
6. Luego del colgado de la información dentro de la Página y el Perfil de la Biblioteca Virtual, se ha podido generar un registro de las reseñas y fotografías de un alto porcentaje de eventos que se realizan y publican dentro de la Ciudad Universitaria.
7. Se pudo observar que los recursos de información que posee la página web de la Biblioteca Virtual han sido útiles para el desarrollo de investigación nacional e internacional.

8. Gracias al uso del Facebook usuarios de innumerables países han podido acceder de manera más fácil al contenido publicado por la Biblioteca Virtual UCV.
9. La Biblioteca Virtual UCV ha servido para aumentar la visibilidad en la Web de los contenidos generados y publicados por la Universidad Central de Venezuela, otorgándole una mayor presencia en Internet.
10. Mediante el uso de la Página y Perfil de Facebook se ha logrado un acercamiento de parte de la Biblioteca Virtual UCV para con sus usuarios, contestando sus preguntas, solucionando sus dudas y brindando un soporte de investigación de una manera rápida y eficaz a cualquier usuario que lo requiera de manera gratuita.

## **5.2 Recomendaciones**

1. El uso de las redes sociales es de vital importancia para cualquier organización que maneje conocimiento y difunda información
2. Apoyar los movimientos de acceso abierto que se vienen gestando a nivel mundial.
3. Incentivar la creación de políticas que promuevan el acceso abierto a la información dentro del Campus Universitario, como es el caso del Repositorio Institucional SaberUCV.
4. Establecer Unidades encargadas del uso de las redes sociales como es el caso de la Biblioteca Virtual UCV, supervisadas por personal técnico capacitado para tal fin.
5. Establecer políticas de incentivo por parte de la Universidad Central de Venezuela en el uso de estas redes sociales para la publicación de información institucional.
6. Creación de actividades donde se reflejen las buenas prácticas y casos exitosos por parte de las unidades de comunicación de la Universidad Central de Venezuela para el establecimiento de

patrones de uso de las redes sociales dentro de la misma Universidad.

7. Mantener una continua investigación sobre las necesidades comunicacionales de los usuarios de las redes sociales de los integrantes de la Biblioteca Virtual UCV.
8. Mantener un eficaz tiempo de respuesta a las inquietudes y solicitudes generada por los usuarios de las redes sociales de la Biblioteca Virtual UCV.
9. Integrar diferentes tipos de redes sociales al programa de comunicación de la Biblioteca Virtual UCV para captar la mayor cantidad de usuarios posibles.
10. Realizar un cambio estructural a la plataforma grafica y de contenido de la pagina web de la Biblioteca Virtual UCV que se adapte a los requerimientos de los usuarios de la Web 3.0

## Bibliografía

- Abram, Stephen, (2007), Web 2.0, library 2.0 and librarian 2.0: preparing for the 2.0 world, [Revista Electrónica: Online Information 2007 Proceedings]. Disponible en: [http://www.imakenews.com/sirsi/e\\_article000505688.cfm](http://www.imakenews.com/sirsi/e_article000505688.cfm)
- Agustín La Cruz, María del Carmen (1998, Julio – Diciembre), Bibliotecas digitales y sociedad de la información. [Revista Electrónica: Scire, Vol. 4, n°2]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2342470>
- Arroyo Vásquez, Natalia (2008, Septiembre 24 al 26), Bibliotecas públicas y sitios de redes sociales, ¿una cuestión de visibilidad? [Conferencia: IV Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, 24-26 Septiembre 2008, A Coruña, España]. Disponible en: [http://74.125.93.132/search?q=cache:bCM5Kkvn-94J:travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/545/3/natalia\\_arroyo\\_presentation.pdf+Bibliotecas+p%C3%BAblicas+y+sitios+de+redes+sociales+espa%C3%B1a&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve](http://74.125.93.132/search?q=cache:bCM5Kkvn-94J:travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/545/3/natalia_arroyo_presentation.pdf+Bibliotecas+p%C3%BAblicas+y+sitios+de+redes+sociales+espa%C3%B1a&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve)
- Bolan, Kimberly, Canada, Meg y Cullin, Rob (2007, Diciembre), Web, library and teen services 2.0. [Revista Electrónica: YALS (Young Adult Library Services. Winter 2007)]. Disponible en: [http://blog.lib.umn.edu/minitex/reference/2007/02/web\\_library\\_and\\_teen\\_services.html](http://blog.lib.umn.edu/minitex/reference/2007/02/web_library_and_teen_services.html)
- Browne, Anthony y Rooney-Browne, Christine (2008, Mayo 25), Punching above our weight: A small scottish library service joins the global community. [Conferencia: World Library and Information Congress: 74<sup>th</sup> IFLA General Conference and Council, 10-14 Agosto 2008, Québec, Canada]. Disponible en <http://www.ifla.org/iv/ifla74/index.htm>
- Cerf, Vinton G., Clark, David D., Kahn, Robert E., Kleinrock, Leonard, Leiner, Barry M., Lynch, Daniel C., Postel, Jon, Roberts, Lawrence G., Wolff, Stephen. (s/f), Una breve historia de Internet (Primera y segunda parte), [Artículo]. Disponible en: [http://hipercubo.uniandes.edu.co/redes03/pdf/historia\\_Internet.pdf](http://hipercubo.uniandes.edu.co/redes03/pdf/historia_Internet.pdf)

- Codina, Lluís (2009, Noviembre), ¿Web 2.0, web 3.0 o web semántica? El impacto en los sistemas de información de la web. I Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0. Bilbao, España. Disponible en: [www.academia.edu](http://www.academia.edu)
- Díaz, Juan C., (2011). Ponencia: “El poder de las audiencias – los infoc Ciudadanos”. 1er. Encuentro de Ciudades Digitales. Chacao 2011. Caracas – Venezuela.
- Fernández, Julio, (2009), Sitios de Redes Sociales: Su impacto actual, [Tesis para optar al título de Licenciado en Análisis de Sistemas, Facultad de Ingeniería, Universidad ORT Uruguay]. Disponible en: <http://www.ort.edu.uy/fi/pdf/fabiosuarezlicsistemasort.pdf>
- Fernández, Sonia (2008, Julio-Septiembre), Redes sociales. Fenómeno pasajero o reflejo del nuevo internauta. [Revista Telos, Julio Septiembre 2008, N°76]. Disponible en: <http://cendoc.esan.edu.pe/Pregrado/guias/metodologia/redes/telos4.pdf>
- Lugo Camacho, Rogelio, (2008, Julio), El software social aplicado a las bibliotecas y su importancia para nuestra profesión: iniciativas sociales y de comunicación, [Revista Simbiosis / Vol.5, No.1-2 2008 ISSN 1548-3436]. Disponible en: <http://www3.hpcf.upr.edu/~csuarez/egcti2/images/stories2/lugocamachoreviewv52008.pdf>
- Maqueira, Juan Manuel, Bruque, Sebastian, (2009), Marketing 2.0 “El nuevo Marketing en la Web de las Redes Sociales”, Editorial RA-MA, Madrid, España.
- Margaix Arnal, Didac, (2006, Noviembre 11), Conceptos de Web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales, [Revista El Profesional de la Información 16(2):pp. 95-106]. Disponible en: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article593>
- Morris, Anne y Allen, Katie (2008), Library 2.0 technologies in academic libraries, a case study of student use and perceptions. [Revista Electrónica: Online Information 2008 Proceedings]. Disponible en:

<http://www.slideshare.net/morrisa1/library-20-technologies-in-academic-libraries-a-case-study-of-student-use-and-perceptions-presentation>

Pagán, Liz, (2008, Febrero 8), Integración de las herramientas sociales Web 2.0 en los servicios de información. [2ndo Congreso Blogfesores, 8 de Febrero 2008]. Disponible en:

<http://uprm.info/edublogs2008/content/view/62/1/>

Pérez, Adorácio, Serrano, Jordi, Enrech, Marta y Soler, Núria (2000) Bibliotecas y centros de documentación virtuales en la nueva era de la sociedad de la información: La Biblioteca Virtual de la UOC. [Artículo]. Disponible en: <http://sedicforma.sedic.es/cursos/alfabet/docs/uploads/BIBLIOTECAVIRTUAL.pdf>

Rodríguez Saldaña, Moisés, (2008), Biblioteca, nuevas tecnologías, educación y brecha digital: reflexión, [Revista Simbiosis / Vol.5, No.1-2 2008 ISSN 1548-3436]. Disponible en:

<http://www3.hpcf.upr.edu/~csuarez/egcti2/images/Simbiosis/Vol5NumEspEst2008/moisesorodriguez-biblioteca,ntics,%20educ.ybrecha%20digital.pdf>

Sabino, Carlos, (2002), El proceso de la investigación, Editorial Panapo, Caracas, Venezuela.

Sánchez – Bedoya, Reyes Albo, (2008, Febrero 15), Web 2.0 y biblioteca 2.0. [Conferencia]. Disponible en:

[http://www.eui.upm.es/biblio/intranet/pdf/curso\\_WEB2.0%5B1%5D.pdf](http://www.eui.upm.es/biblio/intranet/pdf/curso_WEB2.0%5B1%5D.pdf)

Secker, Jane (2007, Julio 13), Social software, libraries and distance learners: literature reviews. [Revista Electrónica: LASSIE: Libraries and Social Software in Education]. Disponible en:

[http://clt.lse.ac.uk/Projects/LASSIE\\_lit\\_review\\_draft.pdf](http://clt.lse.ac.uk/Projects/LASSIE_lit_review_draft.pdf)

Secker, Jane (2008, Enero), Case Study 5: Libraries and Facebook. [Revista Electrónica: LASSIE: Libraries and Social Software in Education]. Disponible en: [http://clt.lse.ac.uk/Projects/Case\\_Study\\_Five\\_report.pdf](http://clt.lse.ac.uk/Projects/Case_Study_Five_report.pdf)

Secker, Jane y Price, Gwyneth, (2007, Mayo), Libraries, social software and distance learners: blog it, tag it, share it!, [Revista Electrónica: New Review of Information Networking, Volume 13, Issue 1 May 2007 , pages 39 - 52]. Disponible en:

<http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a783943297~db=all~jumptype=rss>