

Propuesta para la definición integral de la Web 2.0

Jorge A. Marulanda Bohórquez.

Marulanda000@yahoo.es

Resumen

El presente artículo sintetiza una investigación dirigida a abordar la Web 2.0 como fenómeno, teniendo especial interés en los términos de su proceso metodológico. Los resultados de dicha investigación acompañan la construcción procedimental, ordenando el artículo en una etapa descriptiva, otra comparativa con la historia del dispositivo, otra contrastiva con casos relevantes, para finalmente proveer de una definición integral y una proyección a corto plazo.

Palabras Claves

Web 2.0, definición integral, metodología de observación.

1. Introducción

El presente artículo sintetiza una investigación orientada a saber que representa el término Web 2.0, inspirada en la idea que han renovado la energía de la Web para su misión con el contexto. Tal idea determinó la necesidad de abordar el fenómeno desde diferentes ángulos de observación: una descripción inicial, un análisis comparativo de la Web 2.0 con la historia del dispositivo, un contraste entre descripción y casos relevantes, una definición original y una mirada futurista a corto plazo. El proceso dejó como resultado una mirada integral llena de oportunidades para su evolución y desarrollo.

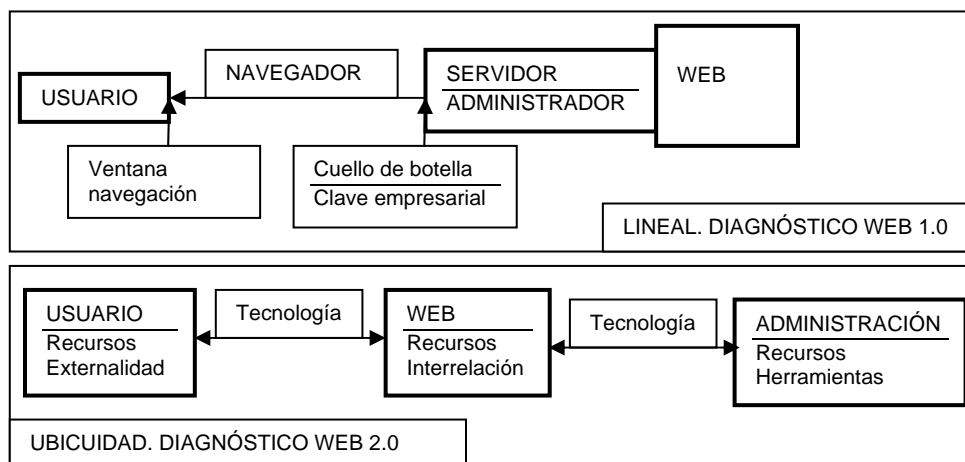
Pero para este artículo, los resultados son solo la exposición de un proceso cerrado que permite solo conocerlo. Por tal motivo, se creyó conveniente elaborar una estructura que resaltara el proceso metodológico, que exponga los resultados después de la estrategia y apoye el proceso con contenidos a pie de página. Se espera que este enfoque basado en los términos de la observación haga de este documento un material útil para nuevas reflexiones, en donde el método sea una herramienta disponible en una mesa de trabajo.

2. Fundamentación de la propuesta de observación

Todas las aproximaciones a contemplar la Web 2,0 como objeto se topan con la novedad del campo, la dinámica cambiante de su estructura fundamental y sobre todo con la disparidad en los intentos por abordarla. Teniendo esta investigación el propósito de definirla, la necesidad de un punto de partida estable es más que apremiante, recurriendo para ello a la comparación: el

dispositivo es entendido como un sistema formalizado desde dos estrategias de asunción (Web 1.0 y Web 2.0) establecidas desde una serie de puntos comunes y ofreciendo resultados diferentes.

De esta manera, la figura de un usuario, un administrador y la Web como razón de la existencia de las otras dos, se convierten en unidades implicadas en un juego de relaciones que son posibles de matizar: un tipo de estrategia lineal que ubica en polos opuestos al usuario y a la Web, posicionando en el centro al administrador, parece muy apropiada para la primera Web, consiguiendo con ello que la administración obtenga el control sobre la cantidad y el tipo de relación. Por otra parte, una estrategia que ubique en las extremidades al usuario y al administrador, es más concordante con los objetivos propuestos por la segunda Web, intentando con ello promover un flujo de relaciones entre estas dos entidades, de tal manera que ambas aporten y se nutran, consiguiendo en una segunda instancia la evolución de un mecanismo de memorización de la actividad destinado a colaborar con el crecimiento del sistema.



La metáfora de la navegación ayuda a sustentar la estrategia propuesta para la Web 1.0, en tanto navegar implica ubicar la llegada a la Web como finalidad, quedarse allí como meta. La intermediación de la administración responde al modelo cliente-servidor, que busca atraer y retener al usuario para ponerlo en contacto con los mensajes publicitarios exhibidos en los servidores (el modelo también presenta ganancias en el ofrecimiento de los navegadores). La segunda Web se manifiesta algo distante al anterior modelo, ubicando herramientas en los servidores en vez de tableros de anuncios, creando actividad con servicios contruidos desde varias fuentes, resaltando la personalización de la actividad y la administración compartida con el usuario.

Finalmente, la comparación ofreció dos elementos categóricos: la importancia del plan de implementación tecnológica para definir el tipo de prestación y la importancia de fundamentar la observación en los términos de la relación.

La tecnología para la Web 1.0 se desarrolla en dos niveles (navegador y servidor), dispuestos de forma lineal, empáticos y unidireccionales, en donde la actividad pasa por dos momentos claves- la ventana de navegación, de cara al usuario (interfaz con opciones); y un cuello

de botella al contacto con el servidor, para control del flujo y aseguramiento del contacto con la publicidad (clave empresarial). La tecnología de la segunda Web responde más a un sistema de interacción ubicuo que fomenta el acceso, la administración y la gestión en todas las direcciones, reconfigurando con ello el rol de todas las unidades. De esta manera, lo ubicuo como resultado de la no jerarquización en la actividad (descentralización) es una ganancia en términos de participación y aprovechamiento tecnológico: La liberación en los accesos permite vincular al usuario en diferentes tareas y niveles del dispositivo, aprovechando con ello el conocimiento incremental que este va adquiriendo sobre el mundo digital.

La clara oposición entre reserva o apertura en la administración del dispositivo se realiza sobre las mismas unidades (usuario, administrador, Web), dirigiendo con ello la observación hacia los términos de participación de las unidades en la actividad del dispositivo: la Web 1.0 asume la actividad desde la fórmula- la Web contiene los recursos, el usuario es pasivo, sin recursos y necesitado de acceso; y la administración posee las herramientas para gestión de ese acceso. La propuesta de la Web 2.0 propone un cambio categórico en la fórmula- una tecnología intermedia, todas las unidades son poseedoras de recursos, un espacio provisto de herramientas de interacción y una administración central mínima y mucha delegada.

Como segundo elemento categórico, la observación de la actividad entre componentes develó el tipo de relación, defendiendo esta afirmación el hecho que la diferencia entre ambos casos de la Web atiende a la disposición estratégica de los mismos componentes. Este valor constituye entonces la unidad compositiva del dispositivo - de una primera aproximación rígida (Web 1.0), a una segunda de valoración potencial, experimental, activa e incremental. Si el juego de relaciones constituye el dispositivo, en términos sistémicos las relaciones podrían ser valoradas como operaciones y pasar de unidades constitutivas a unidades de observación¹.

La observación de la Web a través del concepto de operación requiere ciertas consideraciones- las unidades se relacionan a través de un propósito, una finalidad que es idealizada en una entidad abstracta para su ejecución en serie. La idealización construye el rol, o la cara visible del sistema ante un entorno que lo encuentra útil, implicando el desarrollo en el sistema del plano formal e instrumental para asumir tal utilidad. Finalmente el sistema es una entidad cargada de potencia y altamente irritable, que depende de un estímulo (o necesidad) acorde con su rol para responder.

De esta manera, la operación estará constituida primeramente por una función- establecimiento de rutinas y tareas que definen la estructura y desarrollo de sistema (Rol). La función se proyecta en la acción, formalizando la función como proceso contextual (asumiendo un

¹ El criterio de observación atiende a valorar la interacción en la Web, siendo importante apoyar este concepto propuesto desde el proyecto inicial de Berners-Lee.

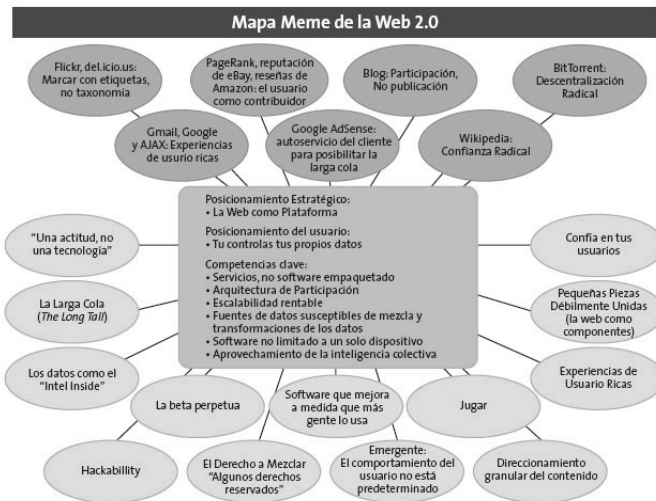
rol ante la sociedad). Finalmente nace la necesidad como punto de inicio de la acción- el motivo de acercamiento del contexto y el sistema desde el reconocimiento de su utilidad.

La operación (función-acción-necesidad) encuentra en la Web 2.0 un panorama incierto para contemplar una dimensión estable del número e intensidad de las relaciones entre unidades, así como de los criterios y profundidad en los cambios de las entidades sumidas en estas relaciones. Lo anterior lo explica una tecnología compartida que potencia el sistema al cambio y un espacio de interacción en donde toda actividad repercute de manera escalable en todo el sistema. Desde este punto de vista, la unidad de observación se encuentra ante actividades polidireccionales y necesidades particularizadas, generando una dimensión operacional imprevisible que presenta la Web como un entorno complejo: la imprevisibilidad y la necesidad de un sistema de constreñimiento (ejecución de la acción) hace que la operación parta del concepto de probabilidad: reconocer la potencia que ofrece la Web 2,0 para asumir un gran número de relaciones desde un entorno imprevisible y dinámico que se gesta entre esas tres unidades- usuario, administración y Web².

La operación como unidad de observación y la Web 2.0 hallan un punto de relación estable en la propuesta de Tim O'Reilly para su definición y los contenidos producidos en las Web 2.0 Conferences³: resaltando la MEME propuesta por O'Reilly como unidad compositiva, la operación encuentra una primera empatía entre la función y el concepto de "Web como Plataforma", en tanto "posicionamiento estratégico". El usuario representa la necesidad, ahora mucho más cerca al asumir parte de la administración del dispositivo. Finalmente, las competencias que expone O'Reilly serán requerimientos para la actividad, que las hace empáticas con la acción. Es de observar en la MEME, que el entorno de su núcleo lo componen protagonistas y utilidades, expuestas sin una lógica de clasificación. Esto hace que la intención sea "borrosa", necesitando de una segunda etapa para determinar su relevancia.

2 Las directrices para acercar el concepto de operación al campo de lo probable se apoyaron en la obra de Niklas Luhmann. Se recomienda además de la obra de este autor, el trabajo de Jose Luis Pintos (1995) que propone una valiosa síntesis.

3 Las dos citas se refieren en primera instancia al documento propuesto por Tim O'Reilly "What is the Web 2.0- Design Patterns and Business models for the Next Generation of Software", el cual es valorado como la definición más estable realizada para la Web 2.0 y contiene además la MEME, estructura de la que se hace referencia más adelante. "The Web 2.0 Conference" se refiere a una serie de reuniones del sector industrial Web para analizar el fenómeno, dejando un variado material acerca de dichos encuentros.

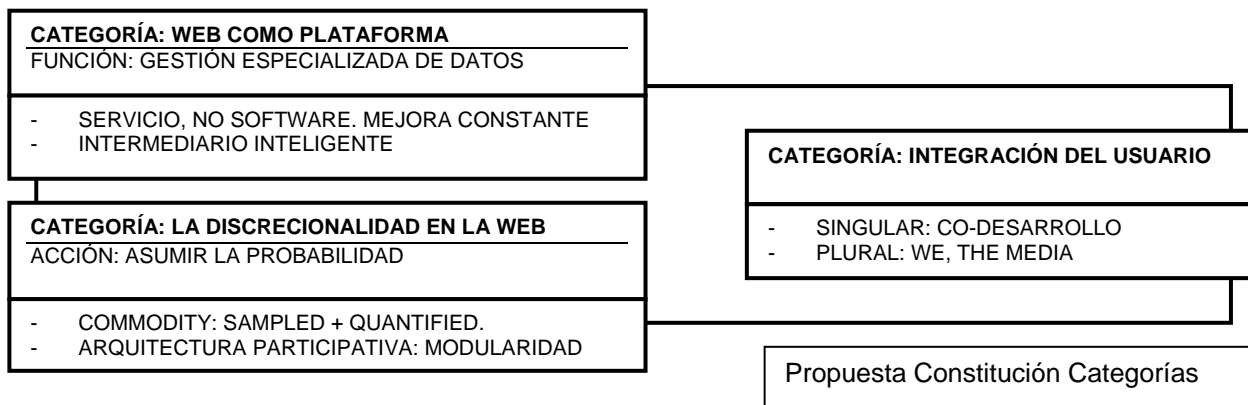


Mapa MEME de la Web 2.0. O'Reilly 2006, 3⁴

3. Propuesta para la descripción sistémica

Constitución de las categorías

La función del sistema esta representada en la idea de "Web como Plataforma", una categoría constituida como espacio para la gestión especializada de datos. La acción y su relación directa con la función la asume una infraestructura constituida desde la discrecionalidad- categoría que encierra propiedades y condiciones del sistema para asumir la probabilidad. Finalmente, el usuario es el estimulante del sistema, ubicándose entre la función y la acción- la necesidad y la retroactividad se constituyen como categoría.



Cada categoría tiene sus consideraciones:

1. La Web como Plataforma para asumir ese "espacio para la gestión" requiere de mecanismos para la actualización de la función, siendo esto posible al acercar la función a la infraestructura

⁴ El establecimiento de la relación MEME con la operación será Función-Web Plataforma, Necesidad-posicionamiento del usuario y Acción-Competencias Claves. La relación se establece sobre el entorno confuso que propone la MEME.

tecnológica y aprovechar su potencial evolutivo⁵. La categoría se expresaría desde la siguiente

“fórmula⁶”:
$$\left[\frac{\text{CANTIDAD + DIVERSIDAD + ACTUALIZACION}}{\text{FLEXIBILIDAD + REFLEXION CONTEXTUAL}} \right]$$
 Esta disposición se formalizará en dos conceptos:

- a. Servicio, no software. Mejora constante- la dinámica de cambio la motiva un proceso de mejora que es superior a la utilidad- el sistema asume su tarea como necesidad

(reflexión). La “fórmula”:
$$\left[\frac{\text{NECESIDAD + DECISION + ACTUALIZACION}}{\text{GESTION + REFLEXION}} \right]$$

- b. Intermediario Inteligente- La operación identifica al sistema y satisface una necesidad. Se hace cada vez más necesario reconocer la misión de los mecanismos de interrelación.

La “fórmula”:
$$\left[\frac{\text{CANAL UNIVERSAL INFORMACION + REPRESENTACION + INTEROPERABILIDAD}}{\text{OPERACION MAQUINA + COMPRENSION MAQUINA DEL UNIVERSO HUMANO}} \right]$$

2. La discrecionalidad asume formalmente la probabilidad dentro de un entorno basado en la interrelación. Para asumir la acción, se hace necesario volver a las palabras de Berners-Lee y enfocar la lucha hacia la gestión de contenidos y la estandarización de los accesos. Una categoría de este tipo se expresa desde la siguiente fórmula:

$$\left[\frac{\text{PROBABILIDAD – PLATAFORMA + USUARIO EXTERNO – INTEGRADO}}{\text{MODULARIDAD + ESCALABILIDAD}} \right]$$
 Esta constitución requiere que:

- a. Los Contenidos serán valorados en tanto Commodities⁷. “fórmula”:

$$\left[\frac{\text{DIGITALIZ ENTORNO + INFO. BIEN NATURAL RED + ESTANDARIZAC}}{\text{UNIDAD DE VALOR + INTEL INSIDE}} \right]$$

- b. Los accesos serán asumidos por una arquitectura participativa basada en la

modularidad⁸. “fórmula”:
$$\left[\frac{\text{DIGITALIZACION (SAMPLED + QUANTIFIED)}}{\text{MODELO INDUSTRIAL PRODUCCION (ESTANDARIZ. PARTES + SEPARACION EN PQNAS UNIDADES)}} \right]$$

3. Con relación al usuario, este ha sido identificado desde los Mass Media como pasivo y externo, en tanto lector de los medios y conservador de su identidad. La integración al sistema desde las

5 ejemplos para esta categoría pueden ser la familia de productos Google (Talk, Scout, Page Creator, Gmail, Docs, Calendar, Picasa), productos Yahoo (Voz, Agenda, Calendar). PagesFlakes y Netvibes como portales y Omnidrive con su propuesta de disco duro virtual.

6 Las “fórmulas” son un elemento retórico que intenta resumir por conjunción o disyunción los elementos que intervinieron para la constitución del concepto. El nivel superior de la fórmula constituye un requerimiento venido de una necesidad exterior, que evoluciona una respuesta (nivel inferior); siendo este en definitiva una solución posible a la necesidad inicial.

7 Proveniente del término tradicional “materia prima”, los commodities en el campo de los negocios se refieren al objeto que define el negocio mismo, caracterizándose por que su valor es estándar, un precio universal que se transa en los mercados bursátiles de manera independiente de su procedencia. Para el caso del mercado del hardware y el software, el esfuerzo por la estandarización de los precios y la consecuente pérdida del poder del mercado, hizo que se desplazara el centro de atención hacia la calidad de la operación (el servicio).

8 El concepto de representación numérica propuesto por Lev Manovich es el referente para consolidar esta categoría, haciendo concordante el diseño de la nueva Web con los New Media, para aprovechar sus características.

oportunidades de administración abre un camino para el usuario como integrante. La constitución del usuario como integrante y a la vez autónomo (relativo), presenta un doble desarrollo de la necesidad⁹:

a. Desde la singularidad, como integrante del sistema¹⁰. “fórmula”:

$$\left[\frac{\text{INTEGRACION USUARIO + APROVECHAMIENTO EXTERNALIDAD}}{\text{DESCENTRALIZACION + FLEXIBILIDAD}} \right]$$

b. Desde la pluralidad, manteniendo su distancia e identidad¹¹.

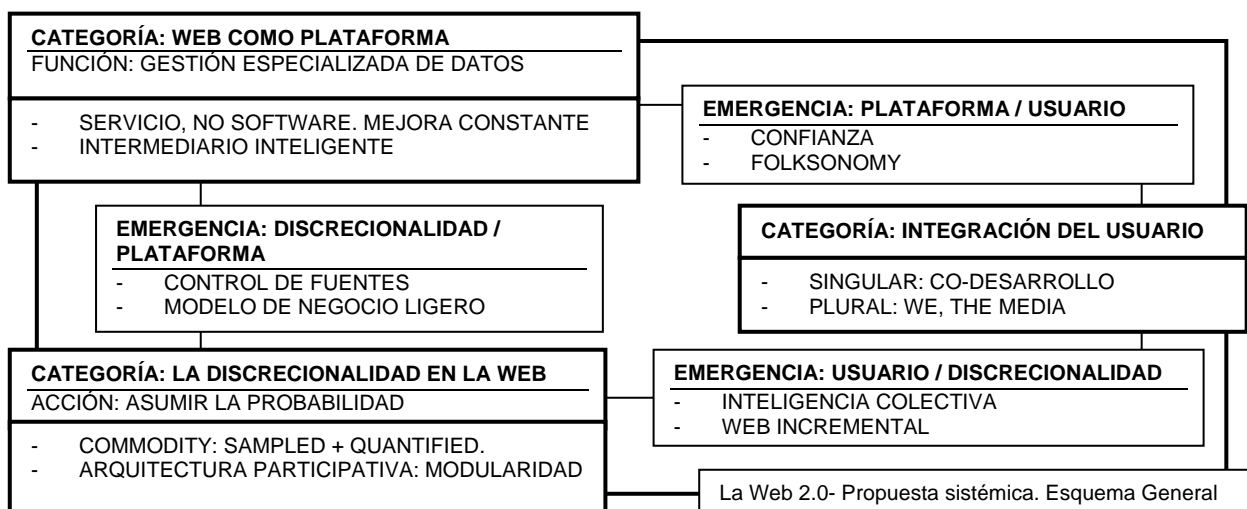
“fórmula”:

$$\left[\frac{\text{MANTENIMIENTO ESPACIO COLABORATIVO + PERIODISMO POPULAR}}{\text{OFF THE RECORD}} \right]$$

La constitución de las emergencias

Las 3 categorías establecen los criterios para precisar la estructura fundamental o nativa de la Web 2.0, constituyéndose en un juego de valores implícito en toda formalización catalogada dentro de la segunda generación del dispositivo. Si bien las categorías son el principio operativo, cada caso aporta matices particulares no contemplados en esta estructura inicial, dándose la oportunidad de generar un segundo nivel que clasifique los atributos o propiedades venidos de los fenómenos.

Se ha determinado que la operación la constituya un sistema de 3 unidades integradas- función, acción y usuario/necesidad. Los lazos que las unen pueden presentar diversos niveles de intensidad, lo cual repercute en la relevancia de una serie de propiedades que aparecen en los casos formales de la Web 2.0: cuando es más "intensa" una relación frente a las demás. Esto es posible de ser regularizado en subcategorías denominadas "emergencias", concepto proveniente del trabajo de Fernando Varela para valorar las propiedades que aparecen desde el funcionamiento del sistema.



9 El usuario ahora hace parte de la gestión de la Web, una consolidación de ese deseo no cumplido en los medios del "Read/Write". Esta categoría se basa en las apreciaciones desarrolladas en la obra "We, the media" de Dan Gillmor.

10 Algunos ejemplos son Jookster y Delealplay, SelfShadows, Zoto, IntercambioCasas y The Hospitality Club.

11 Los mejores ejemplos son los Weblogs. Algunos casos especiales son el buscador Technorati y BlogAds.

Estas emergencias se agrupan en 3 grandes concentraciones:

1. Enfatizando en la administración y gestión Web por parte del usuario (Web Plataforma-Usuario). Esta concentración acoge dos subcategorías o emergencias:

a. Confianza o Core-competence: El usuario edita y gestiona los contenidos. “fórmula”:

$$\left[\frac{\text{INTERACCION + ENTORNO COMUN DE CONOCIMIENTO}}{\text{GESTION DEL USUARIO + DESCENTRALIZACION}} \right] \text{ Existen dos casos relevantes:}$$

i. Tecnología Wiki: modelo de interacción¹².

ii. Crowdsourcing: modelo de trabajo basado en una convocatoria por exposición pública¹³.

b. Folksonomy¹⁴: procedimiento de indexación del usuario de su material, acorde a sus

necesidades¹⁵. “fórmula”:

$$\left[\frac{\text{MATERIAL INDEXADO + ACCESO - COMPARTIR}}{\text{TAGS + ESPACIO SOCIAL}} \right]$$

2. Énfasis en el servicio y la operación (Usuario-Discrecionalidad): como conjunto lo constituyen dos grandes emergencias:

a. La Inteligencia Colectiva¹⁶: evolución de las comunidades virtuales hacia la sinapsis como metáfora del proceso de selección y valoración de contenidos¹⁷.

“fórmula”:

$$\left[\frac{\text{HIPERVINCULO + PLATAFORMA + FLEXIBILIDAD}}{\text{SINAPSIS + CEREBRO GLOBAL}} \right]$$

b. Web Incremental: proceso dinámico de renovación y mejoramiento que asume la acción desde la interacción con el usuario. “formula”:

$$\left[\frac{\text{FASE DE DESARROLLO + ESTABILIDAD TEMPORAL + FLEXIBILIDAD}}{\text{ACCION + PROBABILIDAD}} \right] \text{ Existen dos sectores de desarrollo de la}$$

emergencia:

12 Vale mencionar como ejemplos Cunningham&Cunningham, la fundación Wikimedia y su producto Wikipedia, Citizendium y Wikia como productos derivados de Wikipedia y Open Directory Project como base de datos colectiva. Desde la empresa, cabe resaltar SocialText y su tecnología. Para ampliar el contenido sobre esta tecnología y contemplar su importancia, el libro de Leuf & Cunningham, “The Wiki Way. Quick collaboration on the Web” es un gran referente.

13 Esta forma de trabajo la respaldan proyectos como The Sheep Market y The Mechanical Turk de la casa Amazon. Innocentive, Yet2Com, YourEncore y NineSigma como representantes de investigación científica y desarrollo tecnológico.

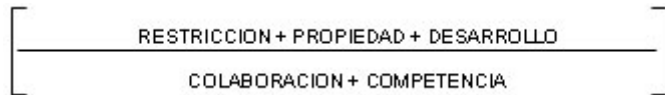
14 El concepto nace como una simbiosis de “folk” y “taxonomy” (Vender Wall, 2007). Para ampliar la información acerca de este concepto, ver Bugatin, 2007.

15 Del.icio.us y Flickr son los principales representantes de esta modalidad. otros ejemplos son Furl, Menéame, Gennio, Wikio, Buzznet. Se resalta la propuesta de Yotoshi por la estrategia de integrar tags para la descarga en formatos Torrent.

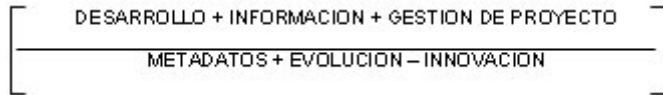
16 El punto de referencia para este concepto lo marca la obra de Rheingold. La obra “The Winsdom of Crowd” (El poder de la muchedumbre) de James Surowiecki es un importante referente actualizado acerca de este tema.

17 La actualidad de las comunidades virtuales lo representan FaceBook y Hi5, pero también es de resaltar Internet Governance Forum, Guifi.Net, World Community Grid y Edge por objetivos y modelos de trabajo. Resaltando el proceso sináptico, Digg y SourceForge serán sus mejores representantes, de los cuales se derivan casos como 1Zone, AmPmEnsure, BetaMarker y NowPublic.

- i. Software Free: nutriéndose de su lucha enmarcada en las patentes¹⁸. “fórmula”¹⁹:

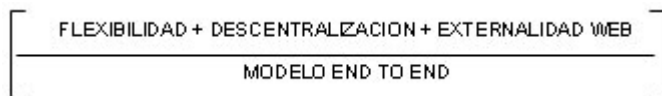


- ii. Versión BETA perpetua: propuesta por un desarrollo continuo de la Web²⁰. “fórmula”:



3. Énfasis en la evolución y progreso del dispositivo (Discrecionalidad-Web Plataforma)- se desarrolla desde dos grandes grupos de emergencias:

- a. Modelo de Negocio Ligerero: propuesto desde el mercado de las minorías y la economía de nichos, se define sobre el concepto de Anderson, "The Long Tail"²¹. “fórmula”:



- b. El control de Fuentes: espacio abierto para el aprovechamiento de los contenidos.

- “fórmula”: $\left[\begin{array}{c} \text{INFORMACIÓN + METADATOS + INDEXACIÓN} \\ \text{SUMINISTRO DE DATOS + PROVEEDOR DE APLICACIONES} \end{array} \right]$ Se desarrolla en 3 importantes sectores:

- i. Los buscadores: sistemas de indexación de rutas para el acceso de la información²². Se discriminan desde motores de orden general hasta los nuevos modelos basados en lenguaje natural²³.
- ii. Mashups: mecanismo de aprovechamiento de las fuentes que permite la hibridación de la Web con otros dispositivos²⁴.
- iii. Sindicación: desarrollada para incrementar los canales de uso de la información.

4. Análisis comparativo Web 2.0, Web 1.0 y proyecto inicial.

Este análisis inicia reconociendo el carácter novedoso y dinámico que representa el apelativo 2.0. Tal apreciación nace al considerar la Web desde un perfil historicista, que hace emerger la Web

18 Ejemplos a resaltar se encuentran el navegador Firefox, GNU y Creative Commons planteando alternativas legales, RedHat como empresa líder. Dentro de los colectivos están Indymedia con satélites en muchos países, Nuevos Ricos actuando desde México, Guerrilla News Network con propuestas de izquierda desde Brooklyn y el colectivo Illegal Art luchando contra las privaciones de derechos.

19 La colaboración y la competencia como salidas hacia el desarrollo en la lucha de las patentes nace de una reflexión sobre las obras de Lessig, Stallmann y Liang.

20 Diversas páginas han optado por este modelo de arquitectura dinámica, haciéndolo visible. Dentro de casos a resaltar se encuentran Firefox, Jookster, Netvibes, Pluggd, Quintura, Wikia, Citizendium y gran parte de la familia Google.

21 Los líderes indiscutibles de esta estrategia son Amazon y Ebay. Amazon propone Amazon Light como un buscador interno y apoya el proyecto A9 para competir en el campo de los buscadores. también hay que resaltar en Google la estrategia AdSense y AdWords que cambiaron la publicidad en la Web.

22 Una obra de referencia la constituye "Buscar. Cómo Google y sus rivales han revolucionado los mercados y transformado la cultura" de John Battelle.

23 En buscadores, Google es el líder indiscutible y Yahoo que mantiene su servicio desde una gran base de datos. Los buscadores temáticos están en auge, siendo visibles la gran cantidad de proyectos de la casa Google y las noticias de las páginas de tecnologías, como el caso de Youtube. El futuro de estos proyectos lo lideran yahoo Search y Yahoo Mindset, Live Search de la casa Microsoft, Quintura y Snap.

24 De esta estrategia se resalta Google Maps y todos los servicios híbridos con telefonía. Otros casos a mencionar son 3DRooms, Panoramio, Wikiloc, Geovirtual, Skype, Loopt.

1.0 y el proyecto inicial formulado por Berners-Lee como momentos anteriores. La comparación enfrentará 3 momentos de un mismo dispositivo, que encontrados en una estructura de puntos comunes ofrecerá un listado de empatías y oposiciones.

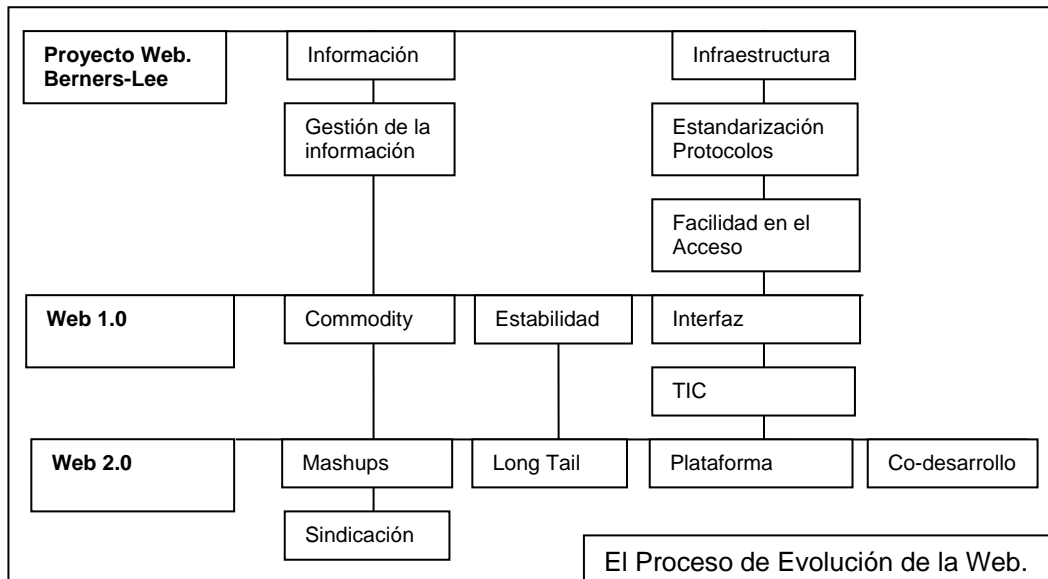
Se establecen dos nodos principales para la observación- uno centrado en los contenidos y un segundo centrado en las infraestructuras de acceso; reconociendo en ellos un común denominador que representa al dispositivo. De manera especial, aparecen dos elementos más que no afectan a todo el dispositivo- la importancia de la estabilidad del sistema, representado en una "fuente energética" y los nuevos términos en que se involucra el usuario con el sistema.

Los resultados iniciales develaron propuestas fallidas, no continuadas, dormidas o en total oposición a los lineamientos actuales del dispositivo. También se ha logrado establecer un punto de inicio para la Web 1.0, relacionando los dos nodos con la vinculación de la Web al proyecto de Internet- la idea de socialización del dispositivo cierra el proyecto inicial luchando por la gestión de contenidos y la búsqueda de protocolos de acceso, para evolucionar hacia la valoración de la información como materia prima y la constitución inicial de interfaces, como paso de las incipientes oportunidades de acceso a los TIC.

Dentro de la misma línea, la interrelación de los dos nodos con la crisis bursátil de los PuntoCom marcan el inicio de la segunda generación de la Web- se intervienen las infraestructuras de los contenidos para aumentar los canales de alimentación y explotación de la información; y el concepto de acceso estancado en la navegación evoluciona hacia la idea de espacio abstracto para la gestión, como la nueva era de la interacción.

Sin ser elementos comunes, es necesario resaltar dos puntos: la importancia de la economía como la fuente energética de la Web y como tal la responsable de la estabilidad del sistema- La estabilidad entendida en términos de utilidad representó un modelo en la primera Web muy cercano al utilizado en los medios masivos (Cliente-Servidor), valiéndose de su estrategia de atracción. La economía en la segunda generación se topa con la imprevisibilidad, desde la carencia de un modelo de control centralizado, para reconocer el auge de la economía fragmentaria y dispersa. La economía evoluciona aprovechando la utilidad de manera directa (flujo) e indirecta (información desde el usuario-metadatos).

Un segundo punto tiene que ver con el usuario- el modelo cliente servidor no contempla al usuario dentro del sistema de administración y gestión. Con tareas cotidianas como el etiquetado de información o la indexación de contenidos personales se abre un espacio de colaboración que se ha gestado desde las primeras comunidades virtuales que describía Rheingold. Es un paso para la constitución de ese gran cerebro global.



5. Análisis contrastivo Web 2.0 y casos relevantes.

Si la descripción de la Web 2.0 y su comparación con el modelo anterior permitieron elaborar un balance del dispositivo, la constitución de un mecanismo de observación que evalúe la ejecución formal de la operación abrirá un espacio para la socialización de la Web 2.0, representada en los diversos casos que matizan y enriquecen el dispositivo.

La propuesta procedimental para la observación puede ser establecida relacionando la descripción y la comparación con los contenidos contemplados en la MEME y las Web 2.0 Conference aprovechando las reflexiones hechas desde la empresa. El proceso inicia estableciendo el rol del dispositivo ante la sociedad: la Web 1.0 y su papel de representación de la realidad venido de los Medios Masivos sirve de referente- La Web 2.0 será un espacio para el desarrollo de la actividad social, no solo su reflejo, para marcar con ello la gestión como término de su utilidad. En el requerimiento de esta gestión se ha desarrollado la pauta empresarial, apoyando el flujo de actividad y sacando provecho a las externalidades venidas del usuario.

El rol en la Web 2.0 trabaja directamente en la sociedad, abriendo modelos relacionales en doble sentido para ser aprovechados por la empresa y los usuarios; proceso aprovechado desde una tecnología central desarrollada para dicha actividad. La Web 1.0 marca un precedente importante en el establecimiento de la originalidad en el servicio, desarrollado prematuramente sobre un modelo unidireccional e intrusivo. La segunda Web reconoce el criterio de novedad, aplicándolo a un espacio abstracto de interrelación: la actividad se torna más transparente, reconociendo la empresa la necesidad del usuario y sus recursos; y el usuario participa de los avances tecnológicos retribuidos en el servicio.

Desde los criterios anteriores, una propuesta de observación estaría constituida primeramente por el "establecimiento de la originalidad", entendida como la clave empresarial:

demarcar la utilidad del servicio en un principio de disentiendo que se anida en la función. Tal establecimiento de la utilidad tendrá validez para cualquier aplicación Web- será la consolidación del espacio abstracto para la relación y sus términos para asumir su originalidad lo que diferencia a los casos Web 2.0 (establecimiento de la bidireccionalidad).

Desde la bidireccionalidad, la clave empresarial consigue aumentar los tipos de relaciones, manteniendo la linealidad (modelo anterior) paralela al aprovechamiento de sus externalidades: El abordaje de la tecnología de acceso (a la manera del antiguo concepto de navegación) y el abordaje por otra parte de la tecnología para la gestión, brindarían información pertinente de la manera en que se asume de forma real la utilidad.

Una muestra representativa de casos relevantes ofreció los siguientes resultados:

CASO	CLAVE EMPRESARIAL	APROVECHAMIENTO DEL USUARIO	TECNOLOGÍA DE ACCESO	TECNOLOGÍA DE GESTIÓN
WIKIPEDIA	CONFIANZA- Democratización De La Información Online. Gestión Descentralizada Del Conocimiento.	(GNU/Sin Ánimo De Lucro). Donaciones Por Sostenibilidad Y Desarrollo.	“One A Click Away”. WIKI- Del Link Al Hiperlink.	“One A Click Away”. WIKI- Del Hiperlink A Los Metadatos. Del Hiperlink Al Backlink
FLICKR	FOLKSONOMY- Administrar Y Compartir Fotos En Línea.	Publicidad Contextual.	ORGANIZR.	API's
BLOGGER	WE, THE MEDIA- Organización De La Información Del Mundo Desde Una Perspectiva Personal.	Pago Por Cuenta. Blogger Data API.	Blogger BETA.	Blogger Data API Google Data API (GDATA)
AMAZON	MODELO DE NEGOCIO LIGERO- Comercio Electrónico. “Just In Time”.	Amazon Service.	Amazon Light.	The Amazon Web API Service (AWS)
GOOGLE	CONTROL DE FUENTES- Motor De Búsqueda.	Pay Per Clic. Base De Datos De Las Intenciones.	PageRank	PageRank Google Code (API)

6. Definición de la Web 2,0

Una definición implica la reducción de un universo complejo a la mínima expresión que lo represente. Esto significa el mantenimiento de la consistencia, de la estructura y del sistema relacional que este mantiene con su entorno.

La representación del proceso descriptivo y comparativo deberá entonces consolidar una unidad de referencia para la Web 2.0; y favoreciendo la historia del dispositivo, será apropiado redefinir la Web 1.0, alineando ambos procesos sobre bases comunes.

Un proceso de definición para la Web 1.0 debería constituirse sobre la idea de la Web como proyecto social antes que tecnológico. Tal premisa estaría ubicada como objetivo y reflejaría la meta que Berners-Lee perseguía con el proyecto inicial. La definición también debería reconocer la importancia del modelo comunicativo de los medios masivos, con el que la primera Web logró interpretar el concepto de interacción, ganando en autonomía como elemento adicional. Una definición para la Web 1.0 dentro de estos parámetros se expresaría de la siguiente manera:

“La Web 1.0 es un dispositivo para la representación de la información, especializado en la interrelación de entidades (bien sea ordenadores, usuarios, proyectos o datos), que ha desarrollado su acción a través de un entorno de datos clasificado y una infraestructura tecnológica para su acceso y aprovechamiento. La Web 1.0 como sistema ha desarrollado su estabilidad por medio de un alto grado de autonomía”. “Fórmula”:

$$\left[\frac{\text{DISPOSITIVO + REPRESENTACION INFO + WEB GENTE}}{\text{INTERRELACION + AUTONOMIA}} \right]$$

Por otra parte, una definición para la Web 2.0 deberá contener la evolución del dispositivo, pasando de la representación a la Web entorno, ofreciendo espacios de gestión a la gente hacia la co-dependencia, la flexibilidad y los entornos cognitivos. La definición estaría enmarcada en los siguientes términos:

“La Web 2.0 es un espacio abstracto de interrelación, generado a partir de un entorno tecnológico, que se dispone para la correspondencia mutua y equitativa de las diversas entidades implicadas (bien sea ordenadores, usuarios, servidores o bases de datos), dispuesto como un sistema que basa su estabilidad y crecimiento en la colaboración de todos.

El reflejo del todo en la Web redimensiona su proyecto inicial hacia la apertura, que la modularización de la información potencia socialmente en un número ilimitado de operaciones. De esta manera, la Web 2.0 es un proyecto por la semantización de la Web, que estructurado en el acrecentamiento de la información (reconstrucción de las entidades y sus acciones) y la evolución de un sistema descentralizado de contenidos (para su acceso, uso,

importe y edición), orienta la Web hacia una nueva era de la interacción". "Fórmula":

$$\left[\frac{\text{WEB-ENTORNO + NO JERARQUÍA-APERTURA}}{\text{CO-DEPENDENCIA + FLEXIBILIDAD + ENTORNO COGNITIVO}} \right]$$

7. Perspectiva proyectual para la Web 2.0

El dinamismo de la arquitectura Web 2.0, sumado a la novedad y originalidad que le imprime el sector corporativo, hace que se construya un proceso futurible a corto plazo, usando procedimientos actuales que demuestran buenos resultados.

Una primera proyección posible se presenta para el sector de la economía, reconociendo la viabilidad y rentabilidad de la estructura equitativa cliente-empresa, más transparente y menos intrusiva. La proyección la ofrece el modelo integrado de autoservicio y gestión algorítmica de datos, en donde la propuesta de Anderson desarrollada en su libro "The Long Tail" es más que pertinente: desarrollar el concepto de cultura mercadeable para responder a una estrategia de democratización de la producción y la distribución, así como mejores conexiones entre oferta y demanda, que brinden las bases para la formulación de negocios en territorio descentralizado.

una segunda proyección se cree posible para el campo de lo social, específicamente desde la idea de interrelación que define el dispositivo- el usuario espera contar con mejores mecanismos para el cumplimiento de sus necesidades, lo que implica precisión y comprensión de los procesos por parte de la máquina. En torno al concepto de "búsqueda perfecta" desarrollado por Battelle estará el siguiente paso de los buscadores y la explotación de los metadatos, mirando hacia la búsqueda vertical y personalizada. Una segunda línea de proyección social se cree posible desde los espacios para la interacción social y la valoración de las comunidades virtuales: volcar las expectativas de los trabajos colectivos en propuestas concebidas desde la proyección global y la autosostenibilidad, en donde un ejemplo lo constituye el proyecto "Second Life".

Una tercera proyección la plantea el desarrollo tecnológico, en la importancia de la comprensión de los procesos por parte de la máquina y la explotación de los datos claves (metadatos). Lo anterior significa el apoyo al proyecto de semantización de la Web y líneas de trabajo tan importantes como lo constituyen los estudios de lenguajes naturales.

8. Conclusiones

La investigación permite hacer un cierre del proceso en torno a 5 comentarios

1. con relación a la actualidad y pertinencia del enfoque teórico, el establecimiento de la operación desde lo probable y el método aplicado tienen mucha relación con el espíritu de la época, siendo consecuente con la transversalidad del pensamiento, los procesos cognitivos y la restitución de la complejidad a la mirada de occidente.

2. la descripción ha conseguido orden y alternativas para la observación y comprensión. El mecanismo de observación es un resultado que es posible replicarse y evolucionarse.
3. la operación generó una mirada sistémica- la investigación permitió una mirada retroactiva desde la comparación y recursiva desde el contraste. Esto defiende el valor de la definición obtenida.
4. Un futuro de la investigación deberá reflexionar acerca del carácter original de los resultados y la necesidad de acercar estas reflexiones a algún campo del saber- es posible acercarse a las ciencias sociales para dialogar en torno a la identidad social de la Web 2.0 y sus implicaciones contextuales. Un segundo acercamiento con la comunicación develaría la importancia de exportar la interacción desde la descentralización a otros dispositivos.
5. enfatizando en el campo de la comunicación, los resultados obtenidos atienden a una evolución instrumental y metodológica que reconsidera la relación establecida de la Web con los medios masivos- la interacción y su desarrollo formal en torno al espacio abstracto para la interacción vislumbran una nueva etapa para la investigación de la disciplina.

9. Bibliografía.

- ANDERSON, Ch. (2006) *the long tail: why the future of bussiness is selling less of more*. Hyperion, cop. New York.
- BATTELLE, J. (2006). *Buscar. Cómo google y sus rivales han revolucionado los mercados y transformado la cultura*. Ediciones Urano, S.A. Barcelona, España.
 - o (2007) *searchblog. Thoughts on the intersection of search, media, technology, and more*.
En Línea <http://battellemedia.com>
- BERNERS-LEE, T. (2000). *Tejiendo la red*. Ed Siglo XXI, Madrid, España.
- BUGATIN, D. (02.04.07). *Enterprise web 2.0 “collaborative spaces where (business) people can interact” and reach out*. En línea <http://blogs.zdnet.com/micro-markets/?p=945> (18.05.07)
- GILLMOR, D. (2004). *We, the media. Grassroots journalism by the people, for the people*. O'Reilly Media, Inc Sebastopol, California, USA.
- LEUF, B. CUNNINGHAM, W. (2004). *The wiki way. Quick collaboration on the web*. Addison-Wesley. New York LIANG, L. (2004). *Guide to open content licenses V 1.2*. Piet Zwart Institute, Róterdam.
- LESSIG, L. Creative Commons <http://creativecommons.org/>
- LIANG, L. (2004). *Guide to open content licenses V 1.2*. Piet Zwart Institute, Róterdam.
- LUHMANN, N. (1990) *Sociedad y sistema. La ambición de la teoría*. Ed Paidós, Barcelona, España.

- MANOVICH, L. (2001). *The language of new media*. MIT Press, Massachussets, USA.
- O'REILLY, T (09.30.05). *What is web 2.0. Design patterns and business models for the next generation of software*. O'Reilly Media. En línea <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> . Versión en Español, (23.02.2006). *Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software*. Fundación Telefónica, Boletín de la Sociedad de la Información. En Línea <http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/jsp/articulos/detalle.jsp?elem=2146>
- PINTOS, J. (1994). *Sociocibernética. Marco sistémico y esquema conceptual*. En J. M. Delgado & J. Gutierrez, *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Ed. Síntesis, pp. 563-580. Madrid, España.
- RHEINGOLD, H. (1994). *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*. Gedisa, Editorial, Barcelona, España
- STALLMANN, R. GNU <http://www.gnu.org/home.es.html>
- SUROWIECKI, J (2005). *Cien mejor que uno: la sabiduría de la multitud o por qué la mayoría siempre es más inteligente que la minoría*. Tendencias, Argentina, España.
 - o (2004) *the wisdom of crowds*. En línea <http://www.randomhouse.com/features/wisdomofcrowds/index.html>
- VANDER WALL, T. (02.02.07). *Folksonomy coinage and definition*. En línea <http://www.vanderwal.net/> (25.05.07)
- Web 2.0 Conferences. O'Reilly media. <http://conferences.oreillynet.com/>