



Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Políticas y Sociales

Apropiación y uso de redes sociales internas para
gestionar el conocimiento y la innovación empresarial.

La inclusión de los CEO's en la era digital para la
implementación del uso de las redes sociales como
herramientas de gestión de conocimiento e innovación en
empresa multinacional especializada en servicios de
asesoría de negocios.

Tesis para obtener el grado de Licenciada en Ciencias de
la Comunicación.



Presenta: Rebeca Edith Bravo González

Director: Eder Salamanca Fuentes

México, D.F., 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Introducción

Capítulo 1

1.1	La sociedad inmersa en una era digital	12
1.1.1	La comunicación en la era digital	14
1.1.2	Cambios en la gestión del conocimiento y su creación a partir de la participación colectiva para innovar y generar valor.....	17
1.2	La sociedad red emergente y la gestación de la sociedad de la información y conocimiento	19
1.2.1	La sociedad de la información y el conocimiento	21
1.3	El paradigma de comunicación emergente.....	34
1.3.1	La Web 2.0	
1.3.2	Las HARSEL	
1.3.3	La solidaridad desde la sesión de conocimientos: el Groundswell.	

Capítulo 2

2.1	Dinámica de las empresas multinacionales.....	43
2.2	Empresas y TIC.....	47
2.2.1	Adaptarse o morir, he ahí el dilema.....	48

Capítulo 3

3.1	La empresa que decidió transformarse en una empresa-red.....	54
3.1.1	PwC y su desarrollo como empresa.....	56
3.1.2	PwC México.....	58
3.2	Spark	60
3.2.1	El nacimiento de una intranet global (proceso de implementación de Spark)	62
3.2.2	Sueños y realidad.....	66
3.3	Aprendizajes.....	71

Conclusiones

Bibliografía

Anexo

Introducción

En un contexto de globalización y de revolución tecnológica, el surgimiento de la digitalización y las telecomunicaciones propició la convergencia digital y con ello el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, o ITC por su denominación en inglés.

La creciente presencia que éstas han adquirido en el siglo XXI, especialmente en los últimos años, es de gran relevancia para el estudio de la comunicación porque su incidencia en los usuarios y su constante transformación interviene e interfiere en los distintos ámbitos que conforman la realidad social, redefiniendo procesos económicos, sociales y culturales.

Mucho se ha hablado sobre las ventajas de usar herramientas para la administración de redes sociales en línea (HARSEL) como herramienta para gestionar el conocimiento de las empresas y con ello generar innovación.

La promesa básica de las HARSEL, yace en la posibilidad que otorga a los usuarios para intercambiar contenidos en distintos soportes virtuales los cuales en su conjunto, son conocidos como el groundswell. Éste se define como:

...El movimiento espontáneo de personas que utilizan internet para comunicarse, experimentar, por sí mismas y obtener lo que necesitan de otros: información, apoyo, ideas, productos, y capacidad negociadora [...] Es amplio y no para de cambiar y de crecer. Abarca desde blogs y wikis, podcast y youtube, consumidores que puntúan productos, compran y venden entre sí, escriben sus propias noticias y cierran sus propios tratos. Tiene una dimensión global [...] El groundswell es un fenómeno social que consiste en que la gente utiliza las tecnologías para obtener lo que necesita, pero no de las empresas, sino de otras personas. ¹

¹ Li Charlene y Josh Bernoff, *El mundo groundswell. Cómo aprovechar los movimientos sociales espontáneos de la Red*, Harvard Business Press, Boston , 2008, p.12

Dicho groundswell puede ser gestionado internamente, a través de una red social interna mediada por internet, para tener usos empresariales como herramienta que más allá de almacenar información en enormes bases de datos, ayude a reducir costos de traslados; ahorre tiempo; disminuya la cantidad de correos y propicie el trabajo en equipo entre colegas a nivel global y con ello el intercambio y socialización de información para dar paso a la generación de conocimiento.

Sin embargo, para que el uso de las HARSEL se lleve a cabo, es necesario que las empresas cuenten con un capital humano que además de estar calificado, tenga la capacidad para aprender y apropiarse de las nuevas tecnologías.

Como Castells ya lo señalaba, en la economía contemporánea, la distinta posición de los individuos respecto a la información y la apropiación de las nuevas tecnologías, define sus posibilidades productivas, sociales y culturales, incluso hasta el grado de determinar la exclusión social de quienes no sean capaces de entenderla y procesarla.

Es por ello que en esta economía globalizada, conectada e informada se torna urgente la inclusión y capacitación del capital humano en materia de TIC para así dotarlos de las competencias necesarias para responder a las necesidades del mercado, las cuales, se centran en dos aspectos: la innovación y la creación de conocimiento e innovación.

De esta manera, la inclusión del capital cognitivo de los trabajadores dentro de un mismo sitio se torna imprescindible en aquellas empresas multinacionales que empiezan a cambiar su estructura vertical de trabajo, por una estructura horizontal en red mediada por las TIC – en específico por intranets- en la cual se busca la colaboración de los empleados –en

especial de los CEO's² y socios de las firmas quienes fungen en la mayoría de los casos como líderes y tomadores de decisiones-.

Así, para lograr la migración de empresa tradicional a empresa red, Castells menciona tres factores determinantes:

- 1) La empresa debe de dotar a los empleados de la tecnología necesaria para tener acceso a las nuevas herramientas de comunicación mediadas por internet.
- 2) La empresa debe de generar espacios que posibiliten el intercambio de información y de conocimientos, la interacción en tiempo real, el almacenamiento de información, la generación de comunidad y el reconocimiento de aquellos que aportan a dicha comunidad.
- 3) La empresa debe de capacitar a los empleados o de dotarlos de las herramientas para autoprogramarse y de este modo poder responder y adecuarse a los cambios y nuevas necesidades del mercado.

Es de este modo como, cumpliendo con estos requisitos, Pricewaterhouse Coopers México, (PwC) una empresa multinacional cuya matriz se encuentra en Londres, en junio del 2012, se dio a la tarea de iniciar la adopción de *Spark*, una HARSEL que permitiría que CEO's , socios y empleados de PwC en el mundo trabajen colaborativamente para resolver problemas; tengan videoconferencias; realicen propuestas y trabajos en equipo; generen y consulten información y a partir de ello se dé paso a la creación de conocimiento e innovación.

² Las siglas CEO se refieren a un título corporativo en empresas principalmente estadounidenses y significa Chief Executive Officer (Director Ejecutivo).

Un CEO tiene el máximo nivel de decisión en la compañía que representa. En empresas de América Latina, se le conoce generalmente como Director General, Gerente General o Jefe Ejecutivo.

Para poder llevar a cabo la apropiación de la herramienta, PwC México se encontró en cierta desventaja en comparación con las empresas situadas en Europa y Estados Unidos: sus CEO's y Socios eran inmigrantes digitales³, lo cual les dificultaba la fácil apropiación y uso de *Spark*.

Es por ello que el objetivo del presente trabajo se concentra en explorar el proceso de apropiación de *Spark*. Lo que se busca principalmente con el análisis de la herramienta y de los empleados de PwC es determinar cuáles fueron las principales barreras que impidieron la completa apropiación de la red social interna.

Asimismo, se plantearán soluciones a la problemática y se identificarán cuáles son las mejores prácticas para lograr la inclusión digital y la apropiación de herramientas para la administración de redes sociales en línea en dicha empresa.

En el primer capítulo se definirá qué se entiende por era digital y se analizarán los cambios que la digitalización; el desarrollo de la red de redes, Internet; la *Web 2.0*; y las herramientas para la administración de las redes sociales en línea propiciaron en el modo en el que hoy nos comunicamos, tales como la conectividad entre los usuarios y con ello la interacción y participación de éstos a nivel local y global.

Se hablará también sobre la circulación y modificación de flujos de información y contenidos digitales a través de distintas plataformas web en tiempo real así como del cambio en el paradigma tradicional de comunicación el cual de ser vertical y centralizado, se tornó horizontal y descentralizado, de tal modo que ahora los usuarios tienen la oportunidad de comunicarse e interactuar con otros usuarios de manera virtual a través de la

³ Prensky llama inmigrantes digitales a los usuarios que por su edad no han vivido tan intensamente el uso de las nuevas tecnologías pero que obligados por la necesidad de estar al día, han tenido que formarse con toda celeridad en dicha materia. Ellos, al igual que cualquier inmigrante, aprenden –cada uno a su ritmo- a adaptarse al entorno y al ambiente, pero conservando siempre una cierta conexión (a la que Prensky denomina “acento”) con el pasado.

Web 2.0 y el establecimiento de sus propias redes lo cual les posibilita no sólo elegir qué consumir sino también generar sus propios contenidos y compartirlos con los otros usuarios de la red, cambiando así su estatus de consumidores de contenidos a prosumidores⁴.

Castells afirma que dichos cambios en el paradigma de la comunicación tienen consecuencias en la vida social, económica y cultural y dan paso a un nuevo modo informacional de desarrollo que se basa y funciona dando primacía a la producción y almacenamiento de la información.

De este modo, en la era digital, lo más importante es el proceso, es decir, cómo fluye y para qué se utiliza la información existente. Así, la información es al mismo tiempo tanto la materia prima como el producto final que influye y en parte determina el modo en que nos comunicamos y organizamos en la sociedad.

Las características antes mencionadas están modificando todas las esferas de la vida y organización social, especialmente en la manera de procesar y transmitir información, asimismo, han dado paso a un nuevo paradigma en lo referente a la comunicación; a la gestión del conocimiento y la creación del mismo a partir de la participación colectiva; la innovación; y la creación y modificación del concepto de valor.

En el segundo capítulo se hablará de la dinámica de las empresas multinacionales y de la necesidad de éstas de convertirse en empresas-red. Se habla de una necesidad de convertirse en empresas red en tanto que a lo largo del tiempo las empresas han ido adoptando tecnologías que les faciliten la comunicación, el almacenamiento de datos y la transportación de información en el menor tiempo posible. Por ello, se torna importante la aplicación de estrategias comunicativas y organizativas como del uso y apropiación de tecnologías de la información y comunicación para mantener

⁴ Toffler es el primero en acuñar este término para referirse a los usuarios de las Tecnologías de la Información y Comunicación que además de consumir contenidos, producen y comparten los propios y los de otros usuarios.

conectados a los miembros de las empresas multinacionales, en un mundo globalizado en el que la inmediatez y la velocidad de las transacciones así como el acceso a la información, son piezas clave para la competitividad y la vanguardia.

Como señala Javier Carrillo, es la virtualidad la base de la nueva e-economía. Pues son dichas tecnologías las que multiplican las posibilidades de representación de las cosas, además de facilitar su intercambio. Por ello, ante la inminente contribución de Internet a la evolución o desaparición de las empresas, es necesario que éstas identifiquen las áreas en las que necesitan renovarse para hacer frente a las nuevas necesidades de un mercado global, dinámico e hiperconectado.

Es por ello que en dicho capítulo se proponen tres cambios que son el motor de la evolución de las empresas del siglo XX, los cuales implican: el cambio de la empresa tradicional a la empresa red; de las viejas tecnologías a las tecnologías convergentes; y de los empleados genéricos a los empleados autoprogramables.

Ahora las empresas dependen más que nunca de la autonomía de los trabajadores la cual implica aprender y reconfigurarse ante las nuevas necesidades digitales y cognitivas de un mercado global conectado en red.

Como afirma Castells, “en la e-economía, los trabajadores deben ser capaces de reciclarse en términos de habilidades, conocimientos y manera de pensar de acuerdo con una serie de tareas variables en un entorno de negocios en continua evolución”.⁵

⁵ *Ibidem.*

Lo anterior implica generar nuevos contratos sociales a través de nuevas formas de participación de los trabajadores en la empresa ya que para que los empleados cedan conocimiento es necesario que la empresa establezca formas participativas adecuadas que permitan además del intercambio de información, la producción de conocimiento, para de esta manera convertir a la empresa en un lugar de aprendizaje y desarrollo personal para los empleados de tal manera que ambos ganen.

De lograrse lo anterior, se obtendrían grandes beneficios a nivel organizativo ya que el uso de las TIC posibilita:

- La organización y repartición sistemática y práctica de la información a través de un mejor flujo y transferencia de contenidos en tiempo real que permite la comunicación de muchos a muchos y con ello la difusión de noticias, comunicados, boletines, bases de datos, etcétera.
- La organización y gestión del conocimiento a través de la creación de wikis y etiquetas para organizar los contenidos.
- La creación de equipos de trabajo mediante la colaboración participativa entre los miembros de la empresa, lo cual además de permitir el intercambio de opiniones e información, posibilita la producción de nuevo conocimiento, el cual se puede convertir en una innovación y con ello crear valor.

Así, la nueva e-conomía que modifica la forma de trabajo tradicional, necesita de empleados autoprogramables que tengan la capacidad de aprender a aprender en un nuevo entorno digital, cambiante y globalizado así como de transformar la información existente en conocimiento. Y para que esto suceda el empleado necesita un sistema de trabajo en equipo y una interacción abierta y fácil entre trabajadores y gestores, entre departamentos y entre los distintos niveles de la empresa, es decir, necesita una empresa-red conectada y comunicada con los mercados globales capaz de transmitir información y datos en tiempo real además de autoorganizarse en red para alcanzar objetivos comunes y con ello eficientar la manera en que se comparten contenidos, se produce conocimiento, y se crea valor.

Finalmente en el tercer capítulo se analizará el estudio de caso de PwC y la estrategia que llevó a cabo en el 2012 para implementar la apropiación de Spark como herramienta de administración de redes sociales en línea.

Se evaluarán las metas alcanzadas, se identificarán cuáles has sido las mejores prácticas así como los aspectos que se pueden mejorar.

1.1 La sociedad inmersa en una era digital

*“La era digital posee cuatro cualidades muy poderosas que la harán triunfar: es descentralizadora, globalizadora, armonizadora y permisiva”
Nicholas Negroponte*

La sociedad del siglo XXI es una sociedad inmersa en la era digital la cual ha suscitado cambios en todas las esferas de la vida y la organización social, especialmente en la manera en que se procesa y transmite la información.

El concepto de era digital, ha sido utilizado por autores como Castells, Negroponte y Tapscott para referirse a un cambio en el paradigma de la comunicación y la información promovido por la digitalización de los contenidos y lo que Negroponte denomina el paso de los átomos a los bits⁶. Sin embargo, ninguno de estos autores ha mencionado una definición precisa entorno a lo que entienden por era digital.

Otros autores como McLuhan, y Toffler, utilizan otros términos como su equivalente tales como Era de la información, y Era de Internet respectivamente para referirse en esencia a lo mismo. Es por ello que para este trabajo se ha configurado, con base en las aportaciones de estos autores, un concepto de era digital.

Se denomina era al periodo histórico de gran extensión que se caracteriza por presentar formas de vida y culturales muy diferentes en comparación a periodos precedentes.

⁶ Ejemplo de ello está en la digitalización de los contenidos. Ahora la música está en mp3 o formato wpa, y no necesariamente en discos y un reproductor de ellos sino en una caja de música descargada de la red. Lo mismo ocurre con las imágenes que pasan de estar en papel a su existencia en formato jpg, e incluso los libros, los cuales, en lugar de ser almacenados en su estado físico se pueden guardar en formato pdf en la memoria de la computadora.

Una era se identifica de acuerdo con una fecha en específico o un acontecimiento importante. En el caso de la *era digital*, ésta se gesta en el periodo que abarca de finales de la década de los 40 a finales de la década de los 80 y está marcada por cuatro momentos específicos:

- El desarrollo de la microelectrónica (en 1947)
- El circuito integrado (1957)
- El proceso planar (1959)
- Y el microprocesador (1971)

Estos momentos fueron los antecedentes que abrirían paso a la digitalización de los contenidos y con ello a la posibilidad del flujo de los mismos, su intercambio y modificación.

Sin embargo, la digitalización no cambiaría el paradigma de la comunicación, de no haber sido por el momento de transición en el cual se desarrolló la red de redes, Internet, y más adelante, la *Web 2.0* y las herramientas para la administración de las redes sociales en línea que permitirían y propiciarían la conectividad entre los usuarios y con ello la interacción y participación de éstos a nivel local y global.

Dicha conectividad entre los usuarios del globo, permite la circulación y modificación de flujos de información y contenidos digitales a través de distintas plataformas web en tiempo real.

Como consecuencia, la era digital se caracteriza por un cambio de paradigma en materia de comunicación. Pues ésta deja de ser vertical y centralizada, para convertirse en horizontal y con una conexión en red de tal modo que ahora los usuarios tienen la oportunidad de comunicarse e interactuar con otros usuarios de manera virtual a través de la *Web 2.0* y el establecimiento de sus propias redes lo cual les posibilita no sólo elegir qué consumir sino también generar sus propios contenidos y compartirlos con los

otros usuarios de la red, cambiando así su estatus de consumidores de contenidos a prosumidores⁷.

En su libro *La ciudad informacional* Castells afirma que dichos cambios en el paradigma de la comunicación tienen consecuencias en la vida social, económica y cultural y dan paso a un nuevo modo informacional de desarrollo que se basa y funciona dando primacía a la producción y almacenamiento de la información.

“Una consecuencia fundamental de la innovación tecnológica se deriva del hecho de que ésta esté orientada fundamentalmente hacia el procesamiento...centrándose en los omnipresentes flujos de la información, conduce a una modificación en la base material de la organización social en su conjunto. Así, las nuevas tecnologías de la información, transforman el modo en que producimos, consumimos, administramos, vivimos y morimos. No por sí mismas, desde luego, pero sí como poderosas mediadoras de un conjunto más amplio de factores que determinan el comportamiento humano y organización social.”⁸

De este modo, en la era digital, lo más importante es el proceso, es decir, cómo fluye y para qué se utiliza la información existente. Así, la información es al mismo tiempo tanto la materia prima como el producto final que influye y en parte determina el modo en que nos comunicamos y organizamos en la sociedad.

Las características antes mencionadas están modificando todas las esferas de la vida y organización social, especialmente en la manera de procesar y transmitir información, al tiempo que han dado paso a un nuevo paradigma en lo referente a la comunicación; a la gestión del conocimiento y la creación

⁷ Toffler es el primero en acuñar este término para referirse a los usuarios de las Tecnologías de la Información y Comunicación que además de consumir contenidos, producen y comparten los propios y los de otros usuarios.

⁸ Manuel Castells, *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid, Alianza, 1995, p. 40

del mismo a partir de la participación colectiva; la innovación; y la creación y modificación del concepto de valor.

1.1.1 La comunicación en la era digital

La digitalización de los contenidos, Internet y la Web 2.0 fueron facilitadores tanto para un mayor y más libre flujo de contenidos como de la posibilidad para modificarlos ya sea de manera individual o en red, lo cual da paso a una nueva forma de comunicación a la que Castells denominó autocomunicación de masas.

Para Castells existen tres tipos de comunicación: la interpersonal, la comunicación de masas y la autocomunicación de masas. El autor entiende por comunicación interpersonal a aquella en la que los emisores y los receptores tienen una comunicación interactiva, es decir, que el mensaje se envía de uno a otro con bucles de retroalimentación. Por ejemplo, una plática en un café entre amigos o una charla telefónica. Por otra parte, la comunicación de masas se da cuando el contenido de la comunicación se puede difundir al conjunto de la sociedad de manera unidireccional ya que el mensaje se envía de uno a muchos a través de distintas plataformas como puede ser mediante libros, periódicos, películas, radio, televisión. Finalmente Castells entiende por autocomunicación de masas a aquella que emergió a partir de la difusión de Internet que se caracteriza por ser interactiva y por su capacidad para enviar mensajes de muchos a muchos en tiempo real o en un momento concreto. Para el autor es autocomunicación de masas porque:

“potencialmente puede llegar a una audiencia global, como cuando se cuelga un video en YouTube, un blog con enlaces RSS a una serie de webs o un mensaje a una lista enorme de direcciones de correo electrónico. Al mismo tiempo es autocomunicación porque uno mismo genera el mensaje, define los

posibles receptores y selecciona los mensajes concretos o los contenidos de la web y de las redes de comunicación electrónica que quiere recuperar.”⁹

Castells señala que las tres formas de comunicación coexisten, interactúan y, más que sustituirse, se complementan entre sí. Y que lo novedoso es justamente la articulación de todas las formas de comunicación en un hipertexto digital, interactivo y complejo que integra, mezcla y recombina en su diversidad el amplio abanico de expresiones culturales producidas por la interacción humana.

Gracias a dicha autocomunicación de masas, se ha propiciado la participación, interacción y colaboración entre los usuarios de la red e incluso la posibilidad de que ellos mismos sean los que produzcan los contenidos de manera multilateral y a partir de una gran variedad de formatos como puede ser audiovisual, audios (*potcast*), textos (a través de blogs, microblogs y foros de discusión) y de manera visual (mediante plataformas para divulgar y compartir fotos o mediante la producción de *memes*¹⁰).

Otro cambio yace en la llamada virtualización de las prácticas comunicativas que se da en lo que Echeverría denominó el tercer entorno y que sin embargo algunas de ellas tienen consecuencias en la vida real.

Echavarría llama tercer entorno al nuevo espacio social generado por las tecnologías informáticas y comunicacionales en el cual hay intercambios de contenidos, se comparte información e incluso se genera conocimiento a partir de la conectividad entre las personas la cual se puede generar porque éstas se conozcan en el mundo real o porque compartan intereses o gustos por las mismas cosas.

⁹ Manuel Castells, *Comunicación y poder*, Madrid, Alianza, 2009, p. 88

¹⁰ Los memes son unidades básicas de transmisión de información a partir de texto, imagen o ambas y poseen un contexto cultural.

Se tiene entonces que en materia de comunicación y apartir de la revolución tecnológica con la digitalización y la conectividad en tiempo real, se dio paso a la autocomunicación de masas, a la participación, colaboración e interacción entre los llamados prosumidores y la virtualización de las prácticas comunicativas que modificaron el modo en que percibimos la producción, la comunicación, el tiempo, el espacio y nuestras propias formas de relacionarnos con los otros a nivel global.

1.1.2 Cambios en la gestión del conocimiento y su creación a partir de la participación colectiva para innovar y generar valor

En la era digital, es posible compartir, intercambiar y obtener contenidos digitales en tiempo real. Esto se posibilita aún más a partir de la interacción entre los usuarios de la red en la *web 2.0*. pues ésta posee una arquitectura que propicia la interacción y la colaboración entre los usuarios. Cuando a partir de dicha colaboración se crea y comparte conocimiento se dice que existe una participación colectiva entre los usuarios de la red.

Castells menciona en su libro *La galaxia Internet*, que en la era digital, lo importante recaerá en la manera en que los usuarios de la red posibiliten el intercambio de contenidos y con ello la creación de conocimiento.

El autor señala que en ámbitos como la participación ciudadana y el mundo laboral, dicha participación colectiva será de gran importancia.

En el mundo laboral, por ejemplo, señala la cada vez mayor necesidad, por parte de las empresas, de contratar trabajadores autoprogramables que, en el proceso de producción, posean la capacidad autónoma para encontrar la información relevante, recombinarla en forma de conocimiento utilizando el conocimiento acumulado y aplicarla en las tareas necesarias para lograr el objetivo del proceso:

“en la nueva economía...los trabajadores deben ser autoprogramables y capaces de procesar de forma autónoma la información para producir conocimientos concretos”¹¹

Dichos conocimientos, propiciarán la innovación y con ello generarán valor esto es porque si bien vivimos en una economía capitalista, ésta está inmersa en una era digital en la cual se lleva a cabo un nuevo tipo de capitalismo que depende de la innovación como fuente de crecimiento y de productividad.

La Innovación, a su vez, depende del flujo de información y de la capacidad de los trabajadores para procesarla, generar conocimientos y con ello valor. Así, las empresas en la era digital, son ahora empresas red.

Con lo anterior se puede concluir que la era digital, cuyos antecedentes son el desarrollo de la microelectrónica; el circuito integrado ; el proceso planar ; y el microprocesador, fue propiciada por el desarrollo de la digitalización, Internet y la *Web 2.0* que pusieron los cimientos de sus características pues a partir de éstos se generó un nuevo paradigma en materia de comunicación: la autocomunicación de masas, caracterizada por la conectividad, la interacción, la colaboración y la participación entre los usuarios a nivel global que permite un mayor flujo de contenidos en tiempo real y que transforma todas las esferas de la organización social y que a partir de las prácticas de participación colaborativas entre los usuarios y el libre flujo y transformación de contenidos digitales, dan paso a la gestación de una sociedad red emergente: la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

¹¹ Manuel Castells, *Comunicación y poder*, Madrid, Alianza, 2009, p. 61

1.2 La sociedad red emergente y la gestación de la sociedad de la información y conocimiento

*“La Sociedad de la Información es el resultado de dos desarrollos tecnológicos: la digitalización y las telecomunicaciones.”
Raúl Trejo Delabre*

La difusión de Internet, las comunicaciones inalámbricas, los medios de comunicación digitales y una serie de herramientas de software social han provocado el desarrollo de redes horizontales de comunicación interactiva que conectan lo local y lo global en cualquier momento dando paso a la autocomunicación de masas y con ello a lo que, en su libro “La era de la Información, la sociedad red”, Castells denomina la sociedad red la cual propicia la rápida propagación y difusión del pensamiento humano y con ello un nuevo tipo de sociedad: la de la información y el conocimiento.

Castells define como red a un conjunto de nodos interconectados cuya relevancia varía. Un nodo es más importante, según la teoría de redes, si es un centro, pues posee mayor contacto con el resto de los nodos. No obstante, su importancia también está determinada por la cantidad de nodos con los que éste interactúa. Así, los nodos aumentan su importancia para la red cuando absorben más información importante y la procesan más eficientemente y cuando contribuyen a la eficiencia de la red para lograr los objetivos que ya han sido definidos por valores e intereses programados en las redes. Castells señala que todos los nodos en la red son necesarios y que cuando éstos dejan de serlo, las redes se reconfiguran eliminándolos y agregando nuevos.

Por tanto, se puede decir que las redes son estructuras de organización con objetivos. El tener uno o varios objetivos garantiza unidad de propósitos. Asimismo, gracias a su flexibilidad, es posible que los nodos se adapten al entorno operativo e incluso sean autoconfigurables.

Castells señala que en el caso de las redes sociales y organizativas los objetivos y procedimientos operativos son programados por los actores sociales. Así, la estructura de las redes evoluciona de acuerdo con su capacidad para autoconfigurarse en una búsqueda interminable de disposiciones de red más eficientes. De ahí que Castells concluya que:

“la fuerza de las redes radica en su flexibilidad, adaptabilidad y capacidad de autoconfiguración (o capacidad de supervivencia).”¹²

En el caso de la sociedad red, ésta, según Castells, está formada por “configuraciones concretas de redes globales, nacionales y locales en un espacio multidimensional de interacción social”¹³. La sociedad red produce y resignifica contenidos a partir de los cuales crea y apropia valor en distintas esferas de la vida social como en el ámbito laboral, económico, comunicativo y cultural.

Para Castells, la sociedad red es global gracias a su infraestructura basada en redes digitales. Su estructura social¹⁴, está compuesta de redes activadas por tecnologías digitales de la comunicación y la información basadas en la microelectrónica. Dicha estructura social es multidimensional y posee redes digitales globales que son capaces de autoconfigurarse de acuerdo con las instrucciones de los programadores.

¹² Manuel Castells, *Comunicación y poder*, Madrid, Alianza, 2009, p. 48

¹³ *Ibidem*, p. 44

¹⁴ En su libro, *Comunicación y poder*, Castells entiende por estructura social a los acuerdos organizativos humanos en relación con la producción, el consumo, la reproducción, la experiencia y el poder expresados mediante una comunicación significativa codificada por la cultura.

Estas redes trascienden los límites territoriales e institucionales a través de redes de ordenadores comunicadas entre sí. Sin embargo, la sociedad red sólo puede actuar y gestionarse a partir de la capacidad de los actores sociales, en los diferentes contextos, para actuar sobre estos programas, modificándolos según sus intereses.

De este modo, la sociedad red propicia la rápida propagación y difusión del pensamiento humano mediante un sistema de comunicación interactiva local-global en tiempo real a través de las redes digitales y con ello, a través de esta conectividad, gesta las bases que la vuelven susceptible para convertirse en una sociedad de la información y conocimiento.

1.2.1 La sociedad de la información y el conocimiento

Las tecnologías de la información y comunicación, han modificado la capacidad de propagación de los mensajes –y en buena medida también sus formatos- debido a dos rasgos básicos: la informática y la digitalización.

Por un lado la informática ha permitido la digitalización de los contenidos: al ser procesados en una plataforma de carácter binario, esos contenidos – textos, audio, gráficos, vídeo- se pueden manipular para modificarlos, comprimirlos, compartirlos y diseñarlos de múltiples maneras.

El formato multimedia, que amalgama diversas formas de expresión y que permite la interactividad, y el hipertexto, que hace posible diseñar y escribir páginas electrónicas y navegar de una a otra, son consecuencia de la digitalización de la información. Y, al mismo tiempo, gracias a esa digitalización y al desarrollo de las tecnologías de la comunicación los mensajes de cualquier índole y formato pueden ser difundidos a cualquier distancia: por cable, satélite, o de una antena a otra.

Esta capacidad que permite la difusión y producción de contenidos entre los usuarios de la red de redes así como la modificación de los mismos ha dado paso a lo que autores como Delia Covi y Trejo Delarbre han llamado la sociedad de la información.

En un principio se le denominó Sociedad de la Información, porque se pensaba que lo que la caracterizaba era la capacidad de que ésta tuviera acceso a una gran cantidad de información en tiempo real y en distintos formatos. Sin embargo, fue Peter Drucker quien en la década de los 90, por primera vez, propuso la idea de que es posible aplicar conocimiento al conocimiento con el propósito de llegar a uno superior. Con ello, introdujo la noción de Sociedad del Conocimiento, la cual permite una rápida adaptación a los cambios y representa una vía de solución a los problemas económicos. Este autor ve a la Sociedad del Conocimiento como un motor de desarrollo económico en tanto que permite la circulación de conocimiento y con ello el flujo de procesos comunicativos de apropiación e intercambio simbólico a partir de la colaboración y la participación de los usuarios.

Es por ello que, si bien aún falta la inclusión de más personas que cuenten con las habilidades cognitivas, de acceso y apropiación de las TIC, en la presente tesis se usará el concepto de sociedad de la información y conocimiento (SIC).

Al respecto, Miège afirma que en este tipo de sociedad, la información y el conocimiento ocupan un lugar significativo de tal modo que se convierten en fuente de riqueza con una influencia determinante en todos los sectores, especialmente, en los económicos. En consecuencia, "...la SIC se presenta así como una sociedad cuyo capital básico es la inteligencia colectiva y la información."¹⁵

¹⁵ Delia Covi Drueta, (Coord.), *Sociedad de la Información y Conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. Buenos Aires, La Crujía Ediciones, 2004, p.43.

A partir del libro de Trejo Delarbre, “Viviendo en el Aleph”, se retomaron veinte características a propósito de lo que el autor denomina Sociedad de la Información¹⁶, mismas que se enuncian a continuación:

1. La desigualdad.

Hay desigualdad en tanto existen barreras que impiden que una gran cantidad de usuarios tengan acceso físico o cognitivo a los recursos informáticos.¹⁷

2. La exuberancia

Se refiere a la gran cantidad de datos y contenidos que existen pues no es lo mismo contar con una gran cantidad de información que entenderla y discernir la que sirve de la que no sirve.

3. La irradiación

Gracias a la digitalización, existe una gran capacidad de divulgación de datos y contenidos de toda índole que se pueden reproducir de manera inmediata. De ahí que la Sociedad de la Información se distinga por la amplia, instantánea e incluso reiterada propagación y alcance de los contenidos difundidos en ella.

La irradiación de los mensajes producidos permite que el usuario establezca relación con otras personas que no necesariamente forman parte de sus núcleos de interés. Esto potencializa el intercambio de ideas y contenidos.

¹⁶ Cabe señalar que si bien Trejo Delarbre utiliza el concepto de Sociedad de la Información para enunciar las características, éstas sirven para el presente análisis pues forman parte de las características que posee la SIC desde la perspectiva conceptual de la presente tesis.

¹⁷ Este acceso se ve limitado principalmente por razones económicas (acceso a la conexión y un ordenador) y cognitivas (dificultad para entender y manejar el equipo con conexión a la red).

Caroline Haythornthwaite y Barry Wellman han explicado que:

“Internet ha continuado ese viraje hacia la vida en redes más que en grupos. En tales sociedades reticulares, las fronteras son más permeables, las interacciones con otros son muy variadas, los vínculos se intercambian entre múltiples redes y las jerarquías son más planas y más recurrentes”.¹⁸

Raúl Trejo Delarbre, señala que esto no quiere decir que Internet sustituya a las relaciones convencionales y convierta a los usuarios en ermitaños, sino que:

“Internet permite estrechar las relaciones personales que sus usuarios ya tenían e incluso propicia un contacto tan fuerte que las relaciones de colaboración se incrementan. Y, por otro lado, los usuarios de la Red encuentran relaciones nuevas con personas a las que no hubieran conocido de no ser porque frecuentan espacios de interés común en Internet –y a las que posiblemente nunca lleguen a conocer presencialmente-.”¹⁹

4. La omnipresencia

Es la existencia de accesos a la SIC por doquier. Es decir, gracias a los dispositivos con conectividad como los ordenadores; las zonas con wifi; y los teléfonos inteligentes, es posible que los usuarios se conecten a la red de redes desde cualquier punto del planeta (con conexión) a cualquier hora. Del mismo modo, dichos usuarios tienen la posibilidad de ingresar a la SIC desde distintas puertas, es decir, desde diferentes plataformas web. De este modo, pueden entrar por ejemplo a una red de noticias a través de una aplicación que hayan descargado a su teléfono celular; a través de una notificación de *Twitter* de una cadena de noticias a la que el usuario siga o entrando a una página web de noticias desde su computador.

¹⁸ Caroline Haythornthwaite y Barry Wellman, “An Introduction”, en el libro coordinado por ellos mismos. *The Internet in Everyday Life*, Blackwell, 2002, p.33

¹⁹ Raúl Trejo Delarbre, en *Viviendo en el Aleph*, Barcelona, Gedisa, 2006, p. 97.

5. La ubicuidad

Internet nos permite estar presentes –no física, pero si virtualmente – en distintos y distantes sitios sin movernos del ordenador. Aquí, cada viaje es distinto ya sea por la búsqueda misma del usuario o por causa del azar. Como consecuencia de esto, se ha propiciado una socialización inmóvil.

La inmovilidad se debe a que cada uno de los participantes se encuentra en su propio entorno personal, del cual no necesita desplazarse para encontrarse con sus contenidos.

El contacto con los otros sujetos o contenidos, se hace a través de la telepresencia ya sea consultando una noticia, viendo un video o comunicándose con otros a través de video llamadas. Así, el contacto personal se sustituye por el contacto virtual el cual resulta más inmediato e incluso barato, pues no requiere de una salida a un café o el traslado a algún sitio.

Maria Bakardjieva, define la socialización inmóvil como

“...las diversas formas de encuentro entre personas que están físicamente distantes, en muchas ocasiones por motivos que no podrían superar de no ser por la mediación de la Red de redes. Se trata de la socialización de la experiencia privada a través de la invención de nuevas formas de intersubjetividad y organización social en línea”²⁰ .

Ésta surge gracias a la interacción que establecen los participantes en las distintas plataformas web que se construyen en espacios no físicos pero que mantienen todas las características de un grupo como son: comunidad de intereses, participación regular, afinidades personales e incluso lazos de empatía entre algunos miembros de esa colectividad.

²⁰ María Bakardjieva, “Virtual togetherness: an everyday-life perspective, *Media, Culture & Society*, Wiltshire, Reino Unido, volumen 25, número 3, mayo 2003, p. 291.

6. La velocidad

La tecnología ha creado nuevos dispositivos que modifican la relación de los usuarios con los medios de tal forma que muchas de las actividades que tardaban horas o días en realizarse, se efectúan en segundos como mandar un correo, por ejemplo.

De esta manera en un mundo en el que el tiempo es oro, esta característica posibilita el mayor flujo de información en menor tiempo lo cual a su vez propicia que los procesos de producción de contenidos e incluso de difusión y producción de conocimiento, se lleven a cabo en menor tiempo.

7. La inmaterialidad

Si bien la Internet tiene un componente inmaterial, está sustentada en una infraestructura material.

La inmaterialidad del soporte es posible debido a que el almacenamiento y la transportación de datos, se efectúan en un espacio virtual gracias a la digitalización de la información.

Sin embargo, dicha inmaterialidad puede materializarse cuando los contenidos son “bajados” al mundo real a través de una descarga, en el caso de música o películas, o con la impresión de alguna imagen o texto, por nombrar algunos ejemplos.

8. La intemporalidad

Expresa la modificación de los parámetros cronológicos convencionales. Dentro de la Red, no hay un tiempo convencional, sino el tiempo real que tiene que ver con el que está ocurriendo mientras el usuario está conectado.

Este estar conectado ha modificado la manera en que los sujetos racionalizan el tiempo. Por ejemplo, con los teléfonos celulares, las personas son localizables en cualquier momento sin importar la distancia o el horario. Ahora con los teléfonos inteligentes, este hecho se ha intensificado, pues además de ser localizables, los sujetos se encuentran todo el tiempo conectados a lo que sucede en la red: están en redes sociales, en el correo electrónico, en la página de noticias, les llega publicidad, etc.

Alejandro Piscitelli expone esta nueva condición del tiempo como patrimonio que es imperioso aprovechar con ímpetu:

“La instantaneidad ha reemplazado a la cronología. Estamos pasando de un tiempo extenso a un tiempo intenso. Pequeñas particiones del tiempo contienen el equivalente de lo que solía estar encapsulado en la infinita magnitud del tiempo histórico. Esta condensación es tan extraordinaria que muchas tareas y actividades que antes eran impracticables ahora se realizan en instantes o en fracciones de instantes”²¹

9. La innovación

Es el resultado del desarrollo tecnológico pero también de objetivos capitalistas que constantemente proponen actualizaciones y formatos distintos para estar a la vanguardia.

10. La volatilidad

La información en Internet es inestable y frágil. Toda información que hay en la red depende de numerosos factores: que el servidor se descomponga, que alguien baje la información, que otro la modifique, etc.

²¹ Alejandro Pistellu, Meta- Cultura. *El eclipse de los medios masivos en la era de Internet*, La Crujía Ediciones, Buenos Aires, 2002, p. 108.

11. La multilateralidad

La información que un usuario pueda recibir, proviene de todas las latitudes.

Aquí no hay un flujo vertical de un emisor y muchos receptores como en los medios tradicionales. En este medio, cualquiera que cuente con las habilidades digitales puede ser emisor de contenidos. De este modo, Internet propicia que los usuarios no sólo consuman sino que puedan también colocar y producir sus propios contenidos al tiempo que la interacción entre el sujeto y la máquina, puede propiciar interactividad al permitir la conexión social del sujeto con otros.

12. La libertad

Se refiere a que los usuarios con las habilidades cognitivas digitales gozan de distintos tipos de libertades como lo es: 1) la de decir lo que quieran, cuando quieran, de la manera que quieran en la plataforma que deseen; 2) la de generar comunidad; 3) la de elegir; y 4) la libertad de crear y compartir.

Libertad de decir

En la red, los usuarios pueden criticar un producto, candidato, empresa, noticia o servicio en un blog; puntuarlo en un foro de discusión o emitir su opinión a partir de un *meme*. Así mismo, pueden elegir hablar sobre sí mismos, escribiendo “lo que están pensando” en su muro de *Facebook*, compartiendo una foto de sus últimas vacaciones, una noticia, una canción, etc. Pero esta libertad no sólo yace en la libertad de decir, sino en la libertad de poder hacerlo desde cualquier lugar en que los usuarios se encuentren en el momento en que lo deseen.

Libertad de asociación

La red permite que los usuarios generen comunidad con otros usuarios que posean las mismas afinidades o intereses. Esto lo posibilitan las herramientas para la administración de redes sociales en línea tales como *Facebook* y *Twitter* o las páginas en los que se desarrollan juegos de rol, por mencionar algunos ejemplos.

Libertad de elegir

Gracias a la gran cantidad de contenidos en la web, los usuarios tienen la libertad de elegir qué ver y qué escuchar en el momento que deseen. Un ejemplo de ello es youtube, una plataforma de videos que permite que los usuarios seleccionen qué videos quieren ver y en qué momento.

Libertad de crear

Se refiere a la libertad para crear y modificar contenidos en la red ya sea modificando canciones que ya existen, editando videos o creando contenidos que pueden ir desde texto e imagen hasta audio y video.

13. La interactividad

En Internet, los usuarios además de consumidores, pueden enunciar sus propios mensajes. Según Marco Silva, la interactividad es la movilidad comunicativa que caracteriza la era digital, la cibercultura y la Sociedad de la Información. Expresa la disponibilidad consciente de un acto más comunicativo de modo expresamente complejo presente en el mensaje y previsto por el emisor, que abre al receptor posibilidades de responder al sistema de expresión y de dialogar con él.

Cabe mencionar que es la propia arquitectura de la red la que determina hasta cierto punto las formas de interacción entre los usuarios. Por ejemplo, en *Twitter* las interacciones están limitadas a 140 caracteres con diferencia de *Facebook*, en donde la persona es libre de escribir cuánto le plazca sin limitarse a una cantidad limitada de caracteres.

14. La convergencia

Se da cuando los medios antes autónomos, se amalgaman y se mezclan para proporcionar funciones variadas y a veces tan singulares, que se terminan convirtiendo en nuevos medios. Aunque cabe señalar que la mezcolanza de aparatos tiene límites funcionales y establecidos que van más allá de las capacidades tecnológicas.

Como señala Delarbre, Internet constituye el caso más completo de convergencia tecnológica que existe en la Sociedad de la Información. En ella concurren la digitalización y las telecomunicaciones. En Internet, caben las más variadas expresiones mediáticas. Puede ser soporte para conducir y propagar contenido de tipo cinematográfico, televisivo, radiofónico y el periodismo en todos sus formatos. Al mismo tiempo, en ella se reúnen formas de comunicación que no existían antes de Internet como el correo electrónico, el chat, las bitácoras personales (blogs) y las herramientas para la administración de redes sociales en línea.

15. La heterogeneidad

Internet ofrece variedad y abundancia para la expresión de contenidos de cualquier índole. Ofrece por ejemplo plataformas web para compartir imágenes como *Flickr* y *Pinterest*; blogs y sitios como foros de discusión cuyo funcionamiento depende de sus miembros; herramientas para la administración de redes sociales en línea como *Facebook* y *Twitter* y sitios con contenidos creados por los usuarios como *Youtube*. Así mismo, en Internet se pueden encontrar herramientas como *del.icio.us*, con las que la gente puede ver y compartir sus enlaces favoritos a través de redes

semánticas basadas en las etiquetas de contenidos al igual que sitios como Wikipedia la cual crece con las aportaciones de los usuarios.

16. La multilinealidad

Se refiere a los hipertextos que permiten enlazar contenidos de las páginas web de tal manera que los usuarios saltan de una página a otra en múltiples e ilimitados enlaces. Dichos enlaces, permiten pasar de un sitio a otro, hacer lecturas no necesariamente lineales, encontrar el contexto de los contenidos que allí aparecen o construir nuestro propio contexto.

Un ejemplo de ello son las herramientas para la administración de redes sociales y los *blogs*. En ellos, así como es posible digitalizar y compartir mensajes de toda clase, también se pueden establecer conversaciones, relaciones y experiencias no lineales por ejemplo dejando los enlaces a artículos periodísticos o videos a lado de algún comentario que refiera a un tema como puede ser una noticia, el tráiler de una película que se va a estrenar, el video de la nueva canción de un cantante, etc.

Al respecto, Miguel Wiñazki, señala que

“En Internet, la configuración hipertextual, abre adversidades informativas ilimitadas, permite bifurcaciones temáticas espontáneas, alumbra a cada instante un nuevo arco de rutas para el navegante. El Internauta elige en dónde transitar”²²

Pero para que ese tránsito sea fructífero, hace falta que el navegante sepa a dónde quiere llegar y para ello, hoy en día los usuarios pueden hacer uso de filtros de Internet mediante los buscadores o motores de búsqueda.

²² Miguel Wiñazki, “Peter Parker, el hombre araña del periodismo” Texto del diario Clarín, de Buenos Aires, enviado por correo electrónico en la lista de Interlink Headline Newz, interlink@enlaceweb.net, 23 de septiembre del 2004.

17. El enmascaramiento

En las redes es posible que los usuarios incrementen su presencia y multipliquen experiencias a través de identidades virtuales que en numerosas ocasiones funcionan como antifaces intercambiables para jugar distintos roles en la red.

Esto es posible debido a que los usuarios pueden subir e intercambiar fotos, contenidos y textos que dicen algo de la identidad que éstos pretenden proyectar.

18. La colaboración

En la Sociedad de la Información se hace posible que existan nuevas formas de cooperación esto es porque la Sociedad de la Información ha implicado la creación de numerosos espacios para intercambiar y producir contenidos.

19. La ciudadanía

Ésta tiene tres implicaciones: el reconocimiento de pertenencia a territorios singulares en el universo informático, la visión cosmopolita que adquieren los usuarios de las redes y las implicaciones que la Sociedad de la Información pudiera tener en la consolidación del espacio público –sustento, a su vez, de la democracia contemporánea-.

20. El conocimiento

Se propicia gracias a la información actualmente disponible, la capacidad de propagarla, cotejarla, intercambiarla y compartirla así como de las condiciones que pueden desplegarse para la colaboración intelectual, cultural y científica.

Dicho conocimiento se da a partir de la apropiación y resignificación que los usuarios le dan a los contenidos de la red. Esto será posible si los usuarios poseen las habilidades cognitivas y de apropiación necesarias para efectuar

búsquedas en la red así como de sus habilidades para distinguir entre la información útil de la inútil.

A partir de dicha información, se puede concluir que la SIC es una sociedad basada en Internet así como en la colaboración, participación e intercambio de contenidos cuyo fin es aportar y generar conocimiento a partir de la información compartida disponible en la red.

Gracias al desarrollo de un nuevo tipo de web, la *web 2.0* así como a la proliferación, a finales de la década de los noventa, de las herramientas para la administración de redes sociales en línea dicha participación e interacción entre los usuarios va en incremento, posibilitando también la creación de comunidades virtuales basadas en la participación colectiva para alcanzar objetivos comunes.

De este modo, las características de la SIC antes mencionadas como la irradiación de contenidos, la omnipresencia, la ubicuidad, la velocidad, la intemporalidad, la innovación, la heterogeneidad, la interactividad, pero sobre todo la libertad, la colaboración, la innovación, el conocimiento y la convergencia de medios, se magnifica, llevando así a la SIC a un nuevo paradigma comunicativo que posibilita la gestación del movimiento *Groundswell*.

1.3 El paradigma de comunicación emergente

El paradigma de comunicación emergente en la era digital es una causa y al mismo tiempo una consecuencia del desarrollo de las TIC ya que éstas son modificadas y modifican las prácticas comunicativas de los usuarios.

Este paradigma de comunicación se caracteriza por una comunicación mediada por las TIC. Se desarrolló principalmente gracias a la *Web 2.0* que por su arquitectura basada en la participación, colaboración e interacción propició el desarrollo y uso de los *social media* dentro de los cuales se encuentran las herramientas para la administración de redes sociales en línea (HARSEL) que, junto con los *social media*, a partir de un proceso de apropiación digital por parte de los usuarios, posibilitaron la autocomunicación de masas y con ello la interacción, colaboración y participación colectiva entre los usuarios de la red para alcanzar objetivos comunes. A este nuevo tipo de prácticas comunicativas enfocadas en el bien común, la colaboración y la generación de conocimiento entre redes de usuarios Li Charlene y Josh Bernoff denominaron “el movimiento *groundswell*” el cual de ser aprovechado por las empresas, puede usarse para compartir información, gestionar el conocimiento, innovar y crear valor.

1.3.1 La *Web 2.0*

En 1999, Darcy DiNucci utilizó por primera vez el término de *Web 2.0* en un artículo titulado *el futuro fragmentado*²³. En él, habla sobre el nacimiento de un nuevo tipo de web, la cual ya no es estática ni necesita de cargarse en la ventana del navegador. DiNucci se refiere a una web con contenido interactivo universalmente accesible a través de una interface estándar.

Para DiNucci, los rasgos que definen la nueva web, *la Web 2.0* son más bien de tipo estructural como: el TCO/IP (el protocolo que controla la forma en que los archivos son transportados a través de Internet); el HTTP (el protocolo que gobierna la comunicación entre las computadoras en la red); y el URLs (un método para identificar archivos). DiNucci afirma que estos rasgos son los que le permitirán a la nueva *web* ser un mecanismo de transporte que funcione como éter en el cual es posible la interacción entre los usuarios.

Pese a que DiNucci utilizó primero el término, no fue sino hasta el 2004 que Tim O'Reilly lo popularizó a través de una conferencia en la cual éste pretendía dar una definición sobre el término así como consejos para que el ámbito empresarial sacara jugo de la misma. Sin embargo, en dicha conferencia, a lo más que se llegó fue a una lluvia de ideas de las características de la misma sin llegar a una definición como tal.

Para O'Reilly, *la Web 2.0* representa un cambio de uso de la *Web* que iba de un uso pasivo por parte de los usuarios, a un uso participativo, interactivo y colaborativo. Un ejemplo de ello es el reemplazo de las páginas web personales, y la Enciclopedia Británica Online, (pertenecientes a la *web 1.0*) por *blogs*, *wikis* y proyectos de colaboración y participación.

²³ Di Nucci "El Futuro Fragmentado" p. 32 y 38 http://www.darcyd.com/fragmented_future.pdf texto consultado el 23 de septiembre del 2004.

Esto fue posible gracias a un conjunto de funcionalidades básicas de la nueva web como *Adobe Flash*, que permitió añadir animación, interactividad, audio y video a las páginas web; el *Really Simple Syndication*, RSS, el cual es una familia de formatos de fuentes web utilizada para publicar frecuentemente contenidos actualizados; y *Asynchronous Java Script*, AJAX, una técnica para recuperar datos de servidores *Web* de forma asincrónica, lo que permite la actualización de los contenidos web sin interferir con la visualización y comportamiento de toda la página.

Estos elementos hicieron posible que su arquitectura tuviese un mejor formato, la actualización de datos fuera rápida y con ello hubiera ahorro de tiempo lo cual facilitó, además del intercambio y flujo de contenidos, la participación e interacción entre los usuarios con base en una ética de cooperación, en la que el servidor actúa sobre todo como intermediario inteligente, conectando los extremos entre sí y aprovechando las posibilidades que ofrecen los propios usuarios.

Por éstas características, autores como Andreas M. Kaplan y Michael Haenlein consideran a la *Web 2.0* como la plataforma que dio paso a los medios sociales (*social media*)²⁴ y con ello a la gestación y uso de las aplicaciones de medios sociales entre los cuales distinguen seis clases: 1) los proyectos de colaboración como Wikipedia; 2) los blogs; 3) las comunidades de contenido como Youtube y Flickr; 4) los sitios de redes sociales o *social networks* como *Facebook*; 5) los mundos virtuales de juego como *World of Warcraft*; y 6) los mundos virtuales sociales como *Second Life*²⁵.

²⁴ Se entiende por *Social Media* a los medios sociales que, a través de la integración de la tecnología y la interacción social, permiten que las personas compartan contenidos en distintas clases de formatos como texto, imágenes, audio o video.

²⁵ Andreas M. Kaplan y Michael Haenlein, *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media* en <http://openmediart.com/log/pics/sdarticle.pdf>, p. 61.

A través de estas aplicaciones de medios sociales, los usuarios comparten, se organizan, participan, y en algunos casos, colaboran para alcanzar objetivos comunes. A este fenómeno, Li Charlene y Josh Bernof le llaman el movimiento Groundswell.

1.3.2 Herramientas para la Administración de Redes Sociales en Línea (HARSEL)

Antes de hablar del movimiento Groundswell, es necesario establecer que en la categoría mencionada por Andreas M. Kaplan y Michael Haenlein a propósito de las aplicaciones de medios sociales existe otro término, acuñado por Pérez Salazar y por Andrea Aguilar Edwards para referirse a los sitios de redes sociales o *social networks*. Este término es el de herramientas para la administración de redes sociales en línea HARSEL y en la presente tesis se utilizará para denominar a las aplicaciones de medios sociales que posibilitan la realización de actos comunicativos, a través de los cuales se trasladan al ciberespacio algunas relaciones que un actor social tiene.

Una de sus principales características está en que posibilitan visualizar perfiles de otros usuarios con los que se tiene una vinculación, por medio de una lista de amigos o contactos. Estos perfiles están dados por las representaciones virtuales que los usuarios de un sistema deciden construir de sí mismos así como por la información que éstos proporcionan como su sexo, edad, nombre, lugar de residencia, educación recibida, los intereses, etc. Estas variables pueden servir como elementos para identificar coincidencias entre los usuarios y de este modo localizar nodos que puedan ser agregados a la lista de contactos de un usuario.

Sin embargo, a diferencia de las redes sociales en el mundo real, las que están mediadas por la tecnología pueden existir sin que necesariamente los nodos acepten formalmente la relación. A consecuencia de esto, es posible

la existencia de redes sociales asimétricas en las que haya usuarios (como en el caso de *Twitter*) que siguen a otros sin que necesariamente esos otros también los sigan a ellos.

Otra característica es que en las HARSEL se incluyen elementos gráficos como parte del perfil del usuario como fotografías del usuario o imágenes que funcionan como representaciones virtuales construidas por cada sujeto. Dentro de las principales características de las HARSEL, propuestas por Mayfel (2008) se encuentran la participación, la apertura, la conversación, la comunidad y la conectividad.

La participación se da cuando los usuarios además de interpretar y decodificar las formas simbólicas, se convierten en generadores de contenidos ya sea compartiendo los propios u opinando o modificando los ya existentes; la apertura es posible gracias a que los usuarios generan contenidos de libre acceso para aquellos usuarios con acceso a la plataforma; la conversación se puede observar a partir de las interacciones dialógicas entre los usuarios; la comunidad se genera a partir de los intereses comunes así como de las sustancias relacionales que generan cohesión en los grupos lo cual permite distinguirlos del resto; y por último la conectividad permite el establecimiento de enlaces referenciales que lleva a otros usuarios a diversos tipos de contenidos y de perfiles dentro de la WWW.

Pérez Salazar y Edwards agregan que las HARSEL cuentan con altos niveles de interacción los cuales se derivan de la infraestructura hipertextual y señalan que los actos comunicativos son posibles a partir de distintos formatos. Esto se debe a que las HARSEL son una especie de *mash-up* (es decir, una integración) de tecnologías como *blogs*, *youtube*, *chats* y álbumes

virtuales previamente existentes pero en una misma plataforma. A este fenómeno se le conoce también como social media convergente.²⁶

De este modo, al poseer esta capacidad de convergencia, posibilita distintos tipos de actos comunicativos, tanto sincrónicos como asincrónicos, en la misma plataforma que van desde la creación de grupos, compartir textos, audio, imagen o video así como enviar mensajes, tener video conferencias o chatear con uno o varios contactos a la vez lo cual posibilita nuevos tipos de interacción, así como participación y colaboración entre los usuarios de la red.

Con lo anterior se concluye que desde una dimensión comunicativa las HARSEL son medios sociales convergentes de interacción empleados al interior de la *web* a través de los cuales además de manifestarse la red social de cada usuario, se permite su interacción y enunciación a través de distintos formatos lo cual abre paso a nuevas formas de colaboración y creación de contenidos y con ello a la solidaridad desde la sesión de conocimientos.

²⁶ Gabriel Pérez Salazar y Andrea Aguilar Edwards, Reflexiones sociales entorno a las redes sociales en las redes sociales: un recorrido de la teoría a las prácticas comunicativas en Facebook, Twitter y Google+, en artículo online de la revista razón y palabra. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación: www.razonypalabra.org.mx en http://www.razonypalabra.org.mx/N/N79/V79/06_PerezAguilar_V79.pdf

1.3.3 La solidaridad desde la sesión de conocimientos: el Groundswell.

Antes, la comunicación mediada era unidireccional y la capacidad de ser escuchado por muchos estaba reservada para unos cuantos. Sin embargo, las cosas han cambiado: las herramientas para crear texto, audio, y video están al alcance de más personas; además Internet ofrece a los usuarios múltiples canales para exponer sus ideas a un gran número de personas en cualquier parte del mundo a través de distintos medios sociales como *blogs*, *wikis*, herramientas para la administración de redes sociales, foros de discusión, etc.

Cuando los miembros de estas plataformas tienen la voluntad de trabajar juntos así como las habilidades cognitivas digitales, pueden crear y compartir conocimientos, generar comunidad y resolver problemas.

Este tipo de prácticas en la red fueron observadas en el 2006 por Forrester Research en su informe titulado “Social Computing” , en éste, se identificó que los usuarios en la red hacían uso de los distintos medios sociales para alcanzar objetivos comunes. Esto fue posible gracias a la arquitectura de la web basada en la participación y la interacción entre los usuarios, pues a partir de ello, éstos intercambiaban contenidos, discutían, compartían y generaban, a partir del conocimiento existente, nuevo conocimiento.

A este fenómeno de participación colectiva en busca del bien común, Li Charlen Y Josh Bernof le llamaron el Groundswell.

El groundswell proviene de la colisión de tres factores: las personas, la tecnología y la economía. Los autores lo definen como:

“el movimiento espontáneo de personas que utilizan Internet para comunicarse, experimentar por sí mismas y obtener lo que necesitan de otros: información, apoyo, ideas, productos y capacidad negociadora [...] es amplio y no para de cambiar y crecer... El groundswell tiene una dimensión global y es imparable; afecta a todas las industrias... y es completamente ajeno a las poderosas empresas e instituciones (y a sus líderes) que manejan el cotarro hoy en día [...]El fenómeno en sí mismo se nutre del eterno deseo de la gente de conectarse”²⁷

El fenómeno Groundswell incluye blogs y sitios cuyo funcionamiento depende de sus miembros. Intervienen también HARSEL como *Facebook* y *Twitter* y sitios con contenidos creados por los usuarios como *Youtube*.

Hasta el momento, este movimiento es meramente social y se basa en el deseo de las personas de ayudarse mutuamente. Sin embargo, de aprovecharse este deseo de colaboración y solidaridad por parte de los usuarios a nivel empresarial, sería posible trasladar los trabajos en equipo a la colaboración en red; se escucharían todas las voces a modo de propuesta para solucionar problemas; se ahorraría en gastos de comunicación en lo referente a llamadas telefónicas y gastos de transportación y se aprovecharía el conocimiento y las ganas de colaboración de los empleados para solucionar problemas y generar nuevo conocimiento y con ello innovar y estar a la vanguardia.

La factibilidad de crear y fomentar la creación de un groundswell dentro de las empresas recae en que:

- En el groundswell los empleados pueden conectarse para aprender de los otros pero también para compartir conocimientos.

²⁷ Li Charlene y Josh Bernoff, *El mundo Groundswell. Cómo aprovechar los movimientos sociales espontáneos de la Red*, Harvard Business Press, Boston, 2008. P. 12 y p. 30

- Es sencillo pertenecer a las plataformas digitales siempre y cuando éstas seas amigables²⁸ y novedosas para los usuarios.
- El groundswell cede poder a la gente. Este poder es el de comunicarse, y ser escuchado. Así las grandes ideas no se perderán porque, los otros podrán escucharlas, trabajarlas y mejorarlas.
- Genera comunidad y con ello se facilita el trabajo en equipo y el sentimiento de pertenencia con lo cual el soporte virtual que se elija se puede mantener por sí mismo.

De lo anterior se concluye que el Groundswell se vislumbra como la opción más viable para llevar a cabo nuevas formas de colaboración y creación de conocimiento en el ámbito laboral en el cual lo más importante es la manera en que los trabajadores transforman y procesan la información para generar valor, innovación y conocimiento.

²⁸ Una plataforma es amigable cuando la interfaz y el diseño le hacen al usuario que su navegación sea fácil reduciendo los *clicks* para que éste encuentre la información que necesita o realice una acción en específico.

2.1 Dinámica de las empresas multinacionales

La empresa multinacional surgió después de la Segunda Guerra Mundial cuando la inversión directa privada en otros países se empezó a asociar con la expansión de las empresas a través de la creación de filiales.

Michael Brooke y Lee Remers, en su libro *the Strategie of Multinacional Enterprise* entienden por empresa multinacional a aquella que opera firmas en el extranjero, ya sea de manufacturas o servicios. Por su parte, Eiteman, Stonehill y Moffet, en su obra *Multinacional Business finance* definen a la empresa multinacional como aquella empresa que posee filiales, subsidiarias, sucursales, o afiliados localizados en países extranjeros. Esto incluye firmas en actividades de servicios tales como consultorías, gestión, telecomunicaciones, construcción legal, publicidad, entretenimiento, banca y turismo.

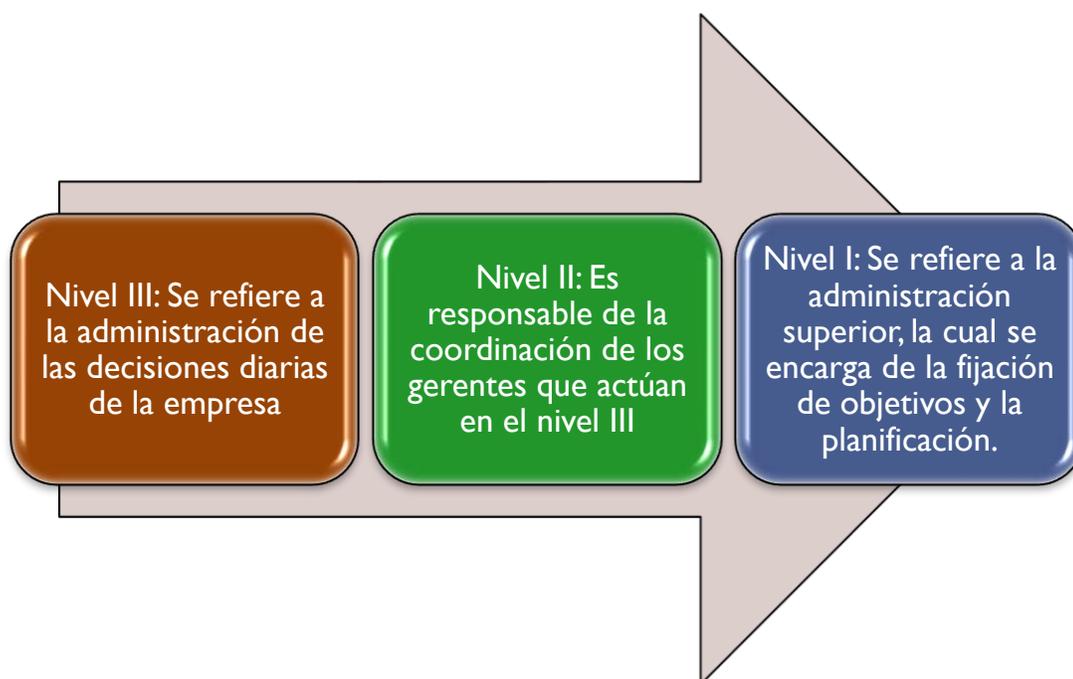
Por su parte, Gustavo Vargas Sánchez, economista de la UNAM, afirma en su texto online *la empresa transnacional*, que no existe una diferencia estricta entre una empresa multinacional o transnacional pues, en reglas generales, existe el consenso de que una empresa multinacional o transnacional, es una empresa -o compañía, o megacorporación o empresa gigante- que opera en más de un país.

Ante esta falta de homogeneidad en los conceptos, y retomando a Gustavo Vargas Sánchez, en la presente tesis se entiende por empresa multinacional a la extensión de la gran empresa que posee filiales en otros países. Esto se da por distintos fines además de los arancelarios como lo es el estar más cerca del mercado de venta, la obtención de mano de obra o materias primas más baratas; etcétera.

La creación de filiales por las grandes empresas es favorable para éstas ya que les garantiza crecimiento y estabilidad de las exportaciones (ya sea en bits a través de información; o en átomos mediante productos) como consecuencia del comercio intraempresa e intraindustria entre la sociedad matriz del país de origen y las filiales ubicadas en los otros países entre unas y otras.

Más allá de su tamaño y de su proyección geográfica plurinacional las empresas multinacionales se caracterizan por altas inversiones en I+D así como en publicidad y relaciones públicas además de que su fortaleza y característica principal es que éstas explotan fundamentalmente la propiedad del conocimiento y de la innovación.

En cuanto a su estructura organizativa, Chandler y Redlich (1961) identifican tres niveles de trabajo; tres niveles de toma de decisiones y tres niveles de políticas los cuales se explican a través del siguiente cuadro:



Hymer sostiene que dicha estructura organizativa condiciona la distribución de la actividad económica en el mundo entero. Las actividades del nivel III se esparcen a las filiales con el fin de aprovechar las materias primas; la fuerza de trabajo y los mercados. Por su parte, las actividades del nivel II al necesitar personal técnicamente más cualificado y sistemas de comunicación e información tenderán a localizarse en grandes ciudades mientras que las actividades del nivel I se situarán en las ciudades más importantes cerca de los mercados de capitales, los gobiernos y los medios de comunicación.

Ya a nivel interno, según la clasificación de Chandler las responsabilidades se delegan de la siguiente manera:

En la cúspide se encuentra la dirección general, en donde se coordinan, arbitran y planifican los objetivos y las políticas de la sociedad, repartiendo los recursos financieros entre el número de divisiones cuasi autónomas.

Cada división está encargada de un producto importante o representa a la sociedad en una región determinada. La dirección de cada división administra un cierto número de departamentos. Los jefes de los departamentos coordinan, arbitran y planifican, a su vez, las actividades de un cierto número de unidades operacionales.²⁹

A nivel individual, la empresa clasifica a sus empleados en empresarios y *managers*. Los empresarios son los hombres clave, es decir, quienes reparten los recursos mientras que los *managers* son los hombres que coordinan, arbitran y planifican en función de los medios acordados por los empresarios.

²⁹ Artículo online *Las empresas multinacionales* <http://www.economia48.com/spa/d/empresa-multinacional/empresa-multinacional.htm> consultado el 28 de abril del 2013

A través de esta descripción, se observa que en las empresas multinacionales existe una forma jerarquizada para llevar a cabo proyectos, los cuales a su vez, se van deslindando a los departamentos especializados repartiendo las actividades de arriba a abajo.

Así, para que la comunicación interna empresarial sea eficiente, a lo largo del tiempo las empresas han ido adoptando tecnologías que les faciliten la comunicación, el almacenamiento de datos y la transportación de información en el menor tiempo posible. Como afirma Scolari, “la comunicación y la organización, están totalmente ligadas...la organización permite o no la comunicación...y la organización se realiza a través de la comunicación”.³⁰

De ahí la importancia tanto de la aplicación de estrategias comunicativas y organizativas como del uso y apropiación de tecnologías de la información y comunicación para mantener conectados a los miembros de las empresas multinacionales, en un mundo globalizado en el que la inmediatez y la velocidad de las transacciones así como el acceso a la información, son piezas clave para la competitividad y la vanguardia.

³⁰ Carlos Scolari *Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*, GEDISA, SA. 2008, p. 16

2.2 Empresas y TIC

Se entiende por TIC a las Tecnologías de Información y Comunicación que como producto de la convergencia de medios a partir de la digitalización y las telecomunicaciones, permiten gestionar la información y enviarla de un lugar a otro de manera digital involucrando también distintos tipos de formatos que van desde texto, audio, imagen o video.

Una de las principales herramientas que permite dicha circulación es Internet que a través de distintos dispositivos como pueden ser las computadoras, los teléfonos inteligentes y más recientemente las *tablets* posibilita la transferencia, flujo y almacenamiento de bits.

Esta nueva tecnología ha modificado distintas esferas de la vida social, entre ellas la económica, pues a nivel empresarial ha fungido los siguientes papeles:

- Permitió la comunicación interactiva en tiempo elegido
- Hizo eficiente el almacenamiento de grandes cantidades de datos
- Facilitó el flujo y transferencia de información en menor cantidad de tiempo

Así, de esta interacción entre las empresas y las TIC han resultado nuevas áreas de oportunidad que de ser aprovechadas, dotarán a las empresas de herramientas de comunicación, organización y gestión de conocimiento que las hará competentes y ayudará a sobrevivir en una era digital cambiante y conectada, en la cual la cultura de la innovación y la inmediatez se tornan necesidades apremiantes a satisfacer en el mercado global. Como Castells menciona en su libro *La Galaxia Internet*:

“...Internet está transformando la práctica empresarial en su relación con los proveedores y con los clientes, en su gestión, en su proceso de producción, en su cooperación con otras empresas, en su financiación y en la valoración de las acciones en los mercados financieros. El uso apropiado de Internet se ha convertido en una fuente fundamental de productividad y competitividad para toda clase de empresas.³¹”

Nos encontramos entonces ante una nueva forma de hacer negocios que en consecuencia modifica la manera en que las empresas se comunican y producen por lo que es en este contexto, al que Castells denomina la nueva e-conomía, en que se torna indispensable identificar las áreas de oportunidad para las empresas pero también las competencias que éstas y sus empleados necesitan desarrollar.

2.2.1 Adaptarse o morir, he ahí el dilema

Las tecnologías de la información y comunicación son la materia prima del nuevo paradigma empresarial. Como señala Javier Carrillo, es la virtualidad la base de la nueva e-conomía. Pues son dichas tecnologías las que multiplican las posibilidades de representación de las cosas, además de facilitar su intercambio. Por ello, ante la inminente contribución de Internet a la evolución o desaparición de las empresas, es necesario que éstas identifiquen las áreas en las que necesitan renovarse para hacer frente a las nuevas necesidades de un mercado global, dinámico e hiperconectado.

Es por ello que a continuación, se proponen tres cambios que son el motor de la evolución de las empresas del siglo XX, los cuales implican: el cambio de la empresa tradicional a la empresa red; de las viejas tecnologías a las tecnologías convergentes; y de los empleados genéricos a los empleados autoprogramables.

³¹ Manuel Castells, *La Galaxia Internet*, Ediciones del bolsillo, 2013, p. 81.

- De la empresa tradicional a la empresa red.

Castells define como empresa red a la forma organizativa construida en torno a un proyecto de negocio que resulta de la cooperación entre diferentes componentes de diversas empresas, operando en red entre ellas durante la duración de un determinado proyecto de negocio, y reconfigurando sus redes para llevar a cabo cada proyecto.

Así, la empresa-red no es ni una red de empresas ni una organización interempresarial en red. Más bien se trata de una organización flexible de la actividad económica constituida en torno a proyectos empresariales específicos llevados a cabo por redes de diversa composición y origen.

Esto significa, que las empresas del siglo XX deben de dejar atrás los viejos sistemas de organización basados en la estricta jerarquización para dar oportunidad a la empresa red y con ello a una forma de trabajo más descentralizada en la cual cada nodo de la red coopera para el logro de un objetivo. Esto implica un cambio organizativo explícito, nuevos roles, nuevos puestos, nuevos nombres: nuevas estructuras organizativas alejadas de los principios jerárquicos, estilos organizativos más próximos a organizaciones en red, flexibles y basadas en criterios de confianza.

Lo anterior trae como ventajas el aprovechamiento de las características de una empresa red en materia de escalabilidad, interactividad, flexibilidad, gestión de marca, y producción personalizada a medida del consumidor.

Por escalabilidad se entiende que la red tiene la capacidad de incluir tantos o tan pocos componentes local y globalmente, como sean necesarios para cada operación y cada transacción; la interactividad se da en tiempo real o elegido, entre proveedores, clientes, subcontratistas y empleados, en un sistema multidireccional de información y toma de decisiones. Dicho sistema sorteja los canales verticales de comunicación sin perder de vista la propia transacción. Esto repercute positivamente en una mayor calidad de la

información y una mejor adecuación entre clientes en el proceso de negocio.

Por su parte, la flexibilidad permite conservar el control del proyecto empresarial a la vez que extiende el alcance y diversifica la composición según las necesidades de cada proyecto. Esta habilidad para combinar la orientación estratégica con la interacción múltiple y descentralizada con los socios es fundamental a la hora de alcanzar los objetivos que la empresa se ha propuesto.

La gestión de marca implica que la empresa debe asegurarse de que se lleve a cabo un control de calidad a lo largo de la cadena de valor. Los sistemas de información basados en Internet permiten conseguir una retroalimentación positiva de todos los componentes de la red en el proceso de producción y venta, así como en el de detección y corrección de errores, bajo la responsabilidad del coordinador de toda la secuencia, el dueño de la marca.

Finalmente, la personalización es la clave de la nueva forma de hacer negocios. La combinación adecuada entre el volumen y la producción a la medida del consumidor, puede conseguirse operando una red de producción a gran escala, pero adecuando el producto final (sea este un bien o un servicio) para el consumidor individual.

Esto se consigue mediante una interacción online personalizada e interactiva, pero también se consigue gracias a la perfilación automatizada incorporada en el modelo de transacciones online, que permite a la empresa responder a las preferencias específicas del consumidor.

Así, la contribución de Internet al modelo de empresa-red es que posibilita que la empresa evolucione orgánicamente en la innovación, en los sistemas de producción y en la adaptación a la demanda del mercado sin perder de vista el objetivo principal de cualquier negocio: el de generar beneficios.

Sin embargo, para poner en marcha una empresa red es necesario que la empresa haya mudado de las viejas tecnologías a las tecnologías convergentes.

- De las viejas tecnologías a las tecnologías convergentes

Este punto se refiere a la utilización de las TIC para salvar barreras de espacio y tiempo en un entorno globalizado. El principal beneficio de ello yace en lo económico ya que genera menores costos de logística en materia de comunicación en tanto que se envían correos electrónicos en lugar de cartas, se hacen llamadas a través de Internet en lugar de a larga distancia de manera tradicional; y se sustituyen los costos de transportación para hacer juntas por videoconferencias grupales.

Además de ello, esto dota a la empresa de una imagen innovadora y preocupada por el medio ambiente pues se reduce también la cantidad de papel que se usa para emitir comunicados internos.

No obstante, para que este tipo de uso sea posible, es necesario contar antes con alfabetas digitales, es decir, con empleados autoprogramables que posean las habilidades digitales para llevar a cabo este tipo de tareas.

- De los empleados funcionales a los empleados autoprogramables.

“La e-conomía no puede funcionar sin trabajadores con la capacidad para navegar tanto técnicamente como en términos de contenidos”³²

Esto significa que los trabajadores de la nueva e-conomía requieren de habilidades digitales para la apropiación y asimilación de contenidos para convertirlos después en conocimiento y poder compartirlos.

³² Manuel Castells, *la Galaxia Internet*, Ediciones del bolsillo, 2013p. 109.

Ahora las empresas dependen más que nunca de la autonomía de los trabajadores la cual implica aprender y reconfigurarse ante las nuevas necesidades digitales y cognitivas de un mercado global conectado en red. Como afirma Castells:

“en la e-conomía, los trabajadores deben ser capaces de reciclarse en términos de habilidades, conocimientos y manera de pensar de acuerdo con una serie de tareas variables en un entorno de negocios en continua evolución”.³³

Lo anterior implica generar nuevos contratos sociales a través de nuevas formas de participación de los trabajadores en la empresa. Para que los empleados cedan conocimiento es necesario que la empresa establezca formas participativas adecuadas que permitan además del intercambio de información, la producción de conocimiento, para de esta manera convertir a la empresa en un lugar de aprendizaje y desarrollo personal para los empleados de tal manera que ambos ganen.

De lograrse lo anterior, se obtendrían grandes beneficios a nivel organizativo ya que el uso de las TIC posibilita:

- La organización y repartición sistemática y práctica de la información a través de un mejor flujo y transferencia de contenidos en tiempo real que permite la comunicación de muchos a muchos y con ello la difusión de noticias, comunicados, boletines, bases de datos, etcétera.
- La organización y gestión del conocimiento a través de la creación de wikis y etiquetas para organizar los contenidos.
- La creación de equipos de trabajo mediante la colaboración participativa entre los miembros de la empresa, lo cual además de permitir el intercambio de opiniones e información, posibilita la producción de nuevo conocimiento, el cual se puede convertir en una innovación y con ello crear valor.

³³ Ibídem.

Sin embargo, para que esto suceda es necesario que la empresa: 1) dote a los empleados de las tecnologías; 2) cree espacios para el intercambio de conocimientos; y 3) se preocupe por capacitar a los empleados no sólo para que éstos sepan cómo utilizar las TIC sino también para que conozcan las ventajas y facilidades que éstas les brindarán al momento de desempeñar sus labores.

A partir de lo anterior, se afirma que la nueva e-economía, que modifica la forma de trabajo tradicional, necesita de empleados autoprogramables que tengan la capacidad de aprender a aprender en un nuevo entorno digital, cambiante y globalizado así como de transformar la información existente en conocimiento.

Sin embargo, este tipo de trabajador no se podrá desarrollar en un entorno empresarial rígido, tradicional y jerarquizado. Las empresas de hoy, o como Castells llama, las e-firm, están basadas en una jerarquía lineal; en un sistema de trabajo en equipo y una interacción abierta y fácil entre trabajadores y gestores, entre departamentos y entre los distintos niveles de la empresa.

Por tanto, como Castells señala, es necesario el desarrollo de la empresa-red la cual depende de los trabajadores que operan en red, utilizan internet y están equipados con su propio capital intelectual.

De esta manera, Internet y las TIC modifican la manera de organización empresarial, al permitir no sólo una nueva forma de organización, de procesamiento y almacenamiento de la información sino también la emergencia de un nuevo tipo de trabajador que debe de responder a las necesidades tecnodigitales dentro de una empresa red, conectada y comunicada con los mercados globales capaz de transmitir información y datos en tiempo real además de autoorganizarse en red para alcanzar objetivos comunes y con ello eficientar la manera en que se comparten contenidos, se produce conocimiento, y se crea valor.

3.1 La empresa que decidió transformarse en una empresa red

"Nuestro objetivo sigue siendo el mismo: ser la primera red de firmas de servicios profesionales en el mundo y ser reconocida no sólo por nuestro tamaño, sino también por la calidad de nuestros servicios, así como por el talento de nuestros profesionales y la fortaleza de nuestra marca".

Dennis Nally.

La digitalización, el desarrollo de Internet, la *Web 2.0* así como las Tecnologías de Información y Comunicación han modificado la manera de organización empresarial tradicional, al permitir una nueva forma de organización, de procesamiento, almacenamiento y flujo de la información en tiempo real y a cualquier lugar a través de una conexión a Internet.

Esto está facilitando que las organizaciones empiecen a generar sus propias aldeas globales en las cuales realizan transacciones sin limitaciones de lugar y tiempo gracias a la informática.

Además de este cambio a nivel tecnológico, a nivel interno la forma en que se crea valor y riqueza se ha modificado:

"En la era del conocimiento, el mundo de los negocios depende cada vez más de la producción de ideas y conceptos, y los servicios y la información que se derivan del conocimiento se están convirtiendo en bienes esenciales que se intercambian en el mercado...cuanto más se utiliza difunde y divide el conocimiento, más valor adquiere".³⁴

³⁴ Idalberto Chiavenato, *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito de las organizaciones*, Mac Graw Hill, México 2009, p.17

Cada vez son más las organizaciones que están dejando atrás la era industrial para entrar en la era digital en la cual predominan los bienes intelectuales y los activos intangibles. El capital intelectual está creciendo y se hace más importante para las organizaciones las cuales aumentan su valor patrimonial a través de los activos intelectuales.

Como afirma Chiavenato, “el conocimiento se está convirtiendo en la moneda más importante del tercer milenio.”³⁵ De este modo, el conocimiento humano se está convirtiendo en el principal productor de riqueza.

Pero no sólo las organizaciones en sí están cambiando, también lo está haciendo la fuerza de trabajo la cual, cada vez con más frecuencia, se ve en la necesidad de desarrollar sus habilidades y competencias en función de las nuevas tecnologías usándolas para mantenerse en contacto con sus pares, trabajar en equipo, almacenar y compartir información.

Ante este contexto de cambios, adaptación y desarrollos tecnológicos, empresas como PwC han tomado el reto de desarrollar una intranet global que facilite el desarrollo de su organización y equipo de trabajo como empresa-red.

³⁵ Idalberto Chiavenato, *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito de las organizaciones*, Mac Graw Hill, México 2009, p. 16

3.1.1 PwC y su desarrollo como empresa

PwC, es una red global de servicios profesionales, y uno de los líderes en su sector a nivel mundial.

PwC es la marca bajo la cual operan y prestan servicios las firmas miembro de la red global PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL). En conjunto, éstas integran la red de firmas miembro de PwC. Cada firma es una entidad legal separada e independiente y no actúa como representante de PwCIL ni de ninguna otra firma miembro.

“Desde el punto de vista jurídico, PwC es una red de firmas independientes y de propiedad local que comparten una misma marca y una serie de metodologías y estándares de calidad”.³⁶

Su presidente mundial es Dennis Nally y sus sedes principales están en Londres y en Nueva York.

Para PwC los mercados emergentes representan el 20% de sus ingresos, sin embargo para 2017 se tiene previsto que la cifra aumente al 40%. Una de las estrategias clave de la firma global es su inversión en la atracción, formación y desarrollo de talentos. “En 2012, contrató a un número récord de más de 20.500 graduados, incrementando su número de empleados un 7% en el año fiscal 2012, hasta superar los 180.000 profesionales por primera vez en su historia, lo que la convierte en uno de los mayores empleadores del mundo.”³⁷

Como organización PwC tiene muy claro hacia dónde va y qué necesita para lograrlo, esto se ve reflejado en su visión, la cual se centra en el objetivo de ser la primera red de firmas de servicios profesionales en el mundo y ser reconocida no sólo por su tamaño, sino también por la calidad sus servicios, así como por el talento de sus profesionales y la fortaleza de su marca.

³⁶ Ibidem

³⁷ Ibidem

Para alcanzar dichos objetivos, PwC tiene una misión la cual es ayudar a las organizaciones a crear el valor que ellos buscan ofreciendo servicios de auditoría; impuestos y servicios legales; consultoría; centro internacional de negocios; consultable: capacitación y consultas contables online; protección de datos personales; y SEI (soluciones estratégicas integrales para el mercado en expansión). Lo anterior lo logra gracias a su filosofía de marca: generar relaciones que creen valor la cual está basada en valores como la excelencia, el aprendizaje y la innovación.

Para PwC la innovación es una palanca fundamental de crecimiento y diferenciación para las empresas por ello, ofrece soluciones para impulsarlas principalmente mediante el análisis de la demanda sobre las necesidades actuales y futuras tanto de los consumidores como de las empresas, además ayuda a transformar las invenciones generadas en productos y servicios competitivos rentables; asimismo, cada año publica una encuesta mundial de CEO' s en la que habla de las tendencias en el mercado en los principales sectores económicos.

De este modo, para PwC su principal objetivo y promesa de marca hacia sus clientes es convertir la innovación en una palanca para obtener diferenciación y conseguir un impacto positivo para que sus clientes desarrollen un portafolio rentable de innovación en productos, servicios, nuevas tecnologías y modelos de negocios.

Además de lo anterior, PwC cuenta en España con El Centro de Innovación del Sector Público de la fundación PwC y fundación IE Business School cuya meta es contribuir a la transformación de las administraciones públicas. En este sentido, trabaja para generar y difundir conocimiento sobre la necesaria modernización de las instituciones.

Así, el principal estandarte de PwC como marca es el de la innovación como herramienta de la diferenciación y posicionamiento aspecto que no sólo ofrece a sus clientes sino que es un estilo de vida como empresa pues a nivel interno, intenta ser líder en innovación y trata de posicionarse como una empresa Intrapreneur, es decir, con innovación al interior de la empresa a través de la formación y capacitación continua de sus empleados

3.1.2 PwC México

En México, PwC cuenta con la sede del Distrito Federal en Polanco y la de Santa Fe. Sin embargo, tiene otras 14 sedes en la República Mexicana. La firma, se desenvuelve en la industria mexicana en las áreas de agroindustria, automotriz; construcción; detallistas; energía; entretenimiento y medios; gobierno; minería; productos de consumo; productos industriales; sector financiero; sector salud; tecnología; telecomunicaciones; transportación y logística y turismo.

A nivel externo su comunicación con los clientes es a través de su página web, blog, Facebook, Twitter, youtube, prensa, correo electrónico y una aplicación corporativa para ipad la cual contiene interactivos y multimedia de las publicaciones hechas en la industria, encuestas en línea, material de biblioteca, novedades en eventos y presencia en medios.

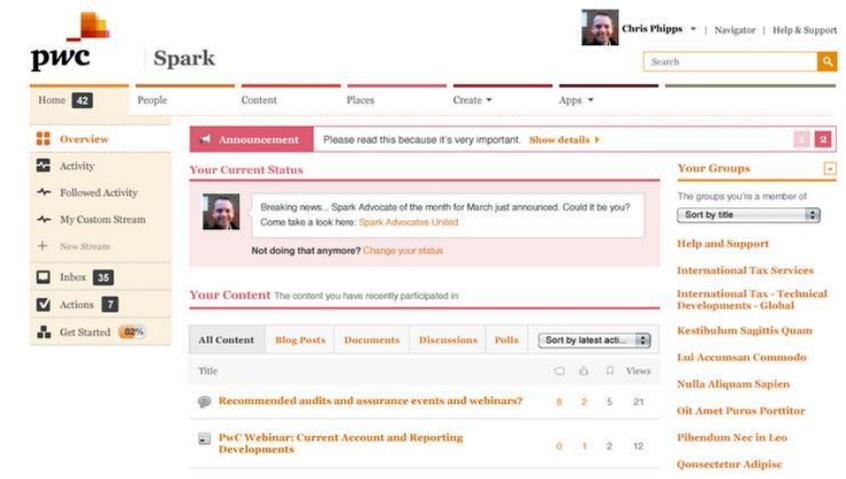
A nivel interno se comunica con sus empleados a través de correo electrónico, teléfono, video conferencias, cartas, comunicados internos y hace ya casi tres años, a través de su red social interna global: Spark

3.2 Spark

“PwC por su propia naturaleza, es una organización que comparte el conocimiento y que depende de la conexión persona a persona. Nosotros intercambiamos conocimiento en una base personal que depende de uno a uno. Entonces, si nuestra cultura es la de compartir, sería una locura no introducir un sistema que no lo explotara. Lo único que estamos haciendo es introducir una herramienta que encaja con la manera en que ya trabajamos.”³⁸

Las empresas en general se están enfrentando a dos escenarios: el de la digitalización y la comunicación inmediata y al de los nuevos tipos de trabajadores: los nativos digitales, los cuales traen un chip de inmediatez; de trabajo en equipo y del acto de compartir y almacenar conocimiento e información en tiempo real en plataformas virtuales, es por ello que, como respuesta a ambos panoramas, nació Spark.

Spark es una herramienta para la administración de redes sociales en línea creada por la Red Global de PwC con el propósito de favorecer la comunicación interna entre el personal local y global, así como generar valor en cada miembro de la red.



³⁸ Simon Levene, Global Knowledge Channel Leader en PricewaterhouseCoopers

Por sus características que facilitan la participación, apertura, conversación, comunidad y colectividad, podemos decir que Spark es una HARSEL.

La participación se da cuando los usuarios además de interpretar y decodificar las formas simbólicas, se convierten en generadores de contenidos ya sea compartiendo los propios u opinando o modificando los ya existentes; la apertura es posible gracias a que los usuarios generan contenidos de libre acceso para aquellos usuarios con acceso a la plataforma; la conversación se puede observar a partir de las interacciones dialógicas entre los usuarios; la comunidad se genera a partir de los intereses comunes así como de las sustancias relacionales que generan cohesión en los grupos lo cual permite distinguirlos del resto; y por último la conectividad permite el establecimiento de enlaces referenciales que lleva a otros usuarios a diversos tipos de contenidos y de perfiles dentro de la WWW.

Esto se debe a que Spark es una especie de *mash-up* (es decir, una integración) de tecnologías como *blogs*, *youtube*, *chats* y álbumes virtuales previamente existentes pero en una misma plataforma. A este fenómeno se le conoce también como social media convergente.³⁹

De este modo, al poseer esta capacidad de convergencia, posibilita distintos tipos de actos comunicativos, tanto sincrónicos como asincrónicos, en la misma plataforma que van desde la creación de grupos, compartir textos, audio, imagen o video así como enviar mensajes, tener video conferencias o chatear con uno o varios contactos a la vez lo cual posibilita nuevos tipos de interacción, así como participación y colaboración entre los usuarios de la red.

³⁹ Gabriel Pérez Salazar y Andrea Aguilar Edwards, Reflexiones sociales entorno a las redes sociales en las redes sociales: un recorrido de la teoría a las prácticas comunicativas en Facebook, Twitter y Google+, en artículo online de la revista razón y palabra. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación: www.razonypalabra.org.mx en http://www.razonypalabra.org.mx/N/N79/V79/06_PerezAguilar_V79.pdf

En específico, con Spark se busca facilitar una comunicación más rápida entre los miembros de la empresa; la creación de equipos de trabajo; dar lugar a una mayor especialización en cada servicio brindado; dar respuestas más oportunas y compartir y generar conocimiento.

Spark es una red amigable y robusta que ofrece las mismas oportunidades de comunicación que Facebook, Twitter y Linked In pero en una misma plataforma e incluso puede ser descargada como aplicación en los teléfonos inteligentes.

Funciona como cualquier otra red social: para abrir un perfil sólo es necesario que el usuario suba una foto que le brinde identidad, ingrese su nombre así como información relacionada con sus habilidades e intereses profesionales y comience a agregar contactos los cuales puede elegir bajo la misma dinámica de facebook , es decir, a quienes considera amigos o conocidos; o bajo la dinámica de Twitter es decir, personas de las cuales considera relevantes los temas en los que son especialistas y quieren mantenerse informados de ello. Linked In entra en la dinámica en tanto que Spark funciona como una plataforma para administrar contactos profesionales y generar redes de interés laboral ya sea para hacer grupos y debatir temas en específico, para compartir información de interés y también para consultarla.

Lo más importante de la plataforma es que bajo la idea de que todos tienen algo que aportar, está dirigida a todos los empleados que tengan computadora y se rige bajo la cultura y principio básico de internet: el acto de compartir.

Dicho acto de compartir, no sólo se ve reflejado en la funcionalidad que la plataforma en sí tiene, sino también en la estrategia de comunicación que la empresa llevó a cabo para comunicar a toda la comunidad sobre la plataforma, para capacitarlos para usarla y para hacerlos conscientes sobre los beneficios que ésta les proporcionaría.

De esta manera, Spark se torna un agente de cambio de cultura empresarial hacia la digitalización y la conexión en red que facilita la comunicación entre pares, la cultura de colaboración y la generación de comunidades para el intercambio y la creación del conocimiento.

Con Spark, PwC se encuentra en el proceso de transformación de empresa tradicional a empresa-red, ya que según los principios mencionados por Castells: 1) está dotando a sus empleados de la tecnología; 2) ha creado un espacio para el intercambio de conocimiento; y 3) capacita a sus empleados para que conozcan la interfaz y funcionamiento de Spark, así como los beneficios que les otorga su uso en el diario laborar.

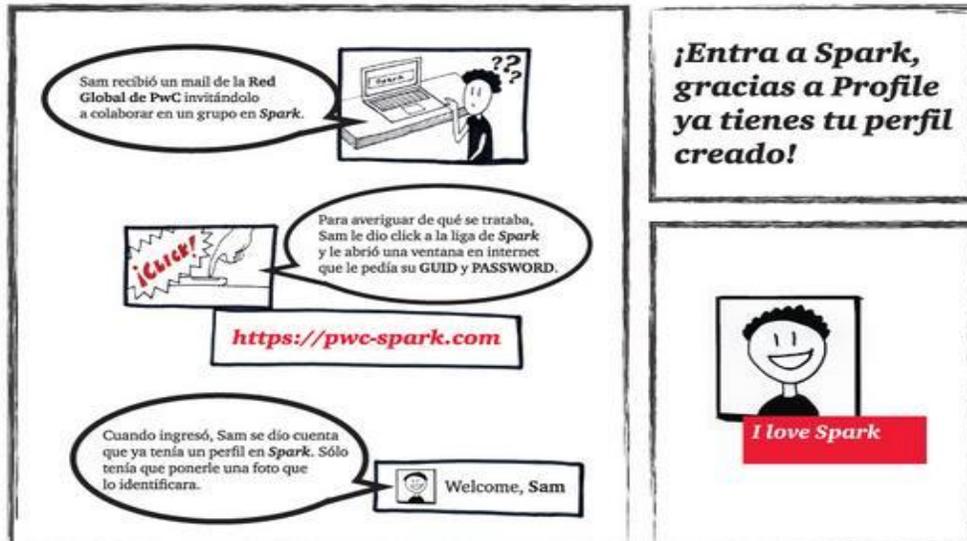
3.2.1 El nacimiento de una intranet global (Proceso de implementación de Spark)

En un principio, la matriz de PwC en Londres fue la primera en comenzar a utilizar Spark para facilitar la comunicación interna entre los empleados de la empresa. Luego surgió la idea de conectar PwC no sólo a nivel local, sino global. Los primeros en hacerlo fueron las firmas de Price ubicadas en los países en desarrollo y luego se comenzaron a incluir a países en vías de desarrollo como fue el caso de México.

Para dar la noticia de la inclusión de esta herramienta en la empresa con sede en México, se comunicó a los empleados vía correo electrónico en el cual se explicaban las ventajas de contar con una red social interna. Dicho proceso comenzó el cinco de noviembre del 2012 bajo el asunto ¿Te acuerdas de Sam?

En dicho correo, se fijó como objetivo que los empleados abrieran su perfil lo cual se lograría con el sencillo hecho de subir una foto para poder personalizar su perfil.

Date: 05/11/2012 05:19 p.m.
Subject: ¿Te acuerdas de Sam?



El segundo mail que se envió bajo el asunto “Quiero que conozcas Spark” tuvo como objetivo presentar el primer tutorial de uso de la herramienta.

En él se presentaba un video en el que se explicaba, con apoyo de audio e imagen, cómo abrir y personalizar el perfil en Spark.

Date: 16/11/2012 03:37 p.m.
Subject: ¡Quiero que conozcas Spark!
Sent by: Luciano Molina



¡Quiero que conozcas Spark!

Te comparto el primer tutorial para comenzar a utilizar Spark:

1 Activa tu Perfil

[Da click aquí](#)

Una vez que empiece a reproducirse el vídeo, da doble click a la pantalla para una mejor visualización.

<https://pwc-spark.com>

Finalmente, el último mail, bajo el asunto ¿Ya tienes tu grupo en Spark? tuvo por objetivo que los usuarios abrieran su propio grupo o se unieran a los ya existentes para que de esta manera comenzaran a interactuar con sus colegas y compañeros, compartieran información o se posicionaran como líderes de opinión en diversos temas ya fueran relacionados con la firma o incluso con temas de interés personal como música, literatura o cine. Todo con un mismo fin: generar comunidad propiciando el intercambio de información.

Además de ello, en este último mail, se informó también sobre los beneficios de utilizar la herramienta, lo cual sirvió de incentivo para que los usuarios se interesaran y abrieran sus perfiles.



Entra aquí -> **Spark**

Además de los correos electrónicos, se realizó una campaña de comunicación interna a través de videos corporativos; comunicados de los directores invitando a los empleados a que conocieran y usaran la herramienta; y el uso de materiales impresos como stickers, todo esto durante un mes.



Después, se seleccionaron candidatos clave (principalmente millenials) que potencialmente podrían influenciar el uso de la herramienta comunicando las ventajas que habían encontrado en Spark e incluso enseñando cómo usarlo.

La última fase involucró cursos presenciales a los menos familiarizados con las herramientas para la administración de redes sociales en línea.

Este tiempo de implementación, en un principio estaba contemplado para tomar un lapso de medio año, sin embargo, el periodo de implementación se extendió seis meses más debido a las barreras a las que se tuvo que enfrentar la empresa.

Dichas barreras fueron principalmente de brecha generacional ya que a los usuarios con mayor edad se les complicó entender el uso de la herramienta.

3.2.2 Sueños y realidad

Una de las principales barreras a las que se enfrentó la empresa fue una barrera de tipo generacional. PwC México maneja tres generaciones, Baby Boomers⁴⁰, Generación X⁴¹ y los Millenials⁴². Sin lugar a duda, al tratarse de tecnología, costó más trabajo a los Baby Boomers, ya que a muchos de ellos nos les interesa este tipo de herramientas debido a la brecha generacional, y a los que se les hizo más fácil fue a los más jóvenes.

Además de las barreras de tipo generacional, se encontraron también resistencias culturales en los empleados, principalmente en los mayores ya que les tomó más tiempo tener que acostumbrarse a incluir el uso de Spark en su laborar cotidiano pues veían esta herramienta como algo que “está demás” pues “ya se tiene el correo electrónico para enviar y recibir archivos” (*sic*).

Al final del año de implementación de la herramienta, se evaluaron las metas alcanzadas considerando tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos.

A nivel cuantitativo se evaluó el éxito de la implementación con base en el número de perfiles abiertos, el cual llegó a la meta: 75% del personal abrió su perfil.

⁴⁰ Se entiende por Baby Boomers a las personas que nacieron después de la segunda guerra mundial y hasta 1964, por lo que oscilan entre los 69 y 50 años. Según la revista Merca2.0, son responsables, tradicionalistas y enfocados a los hijos, quienes se están casando o entrando a la universidad. Es una generación trabajadora, en su mayoría se acaban de jubilar o también son ya abuelos.

⁴¹ Según Douglas Coupland, *La Generación X o Xerestá comprendida con personas que* van desde los 29 hasta los 44 años. Crecieron con la televisión, el inicio de los juegos de video, videocaseteras y walkmans entre otros.

⁴² Según Montserrat Rivas los Millenials son las personas nacidas entre los 80's y 90's que ya nacieron con la tecnología.

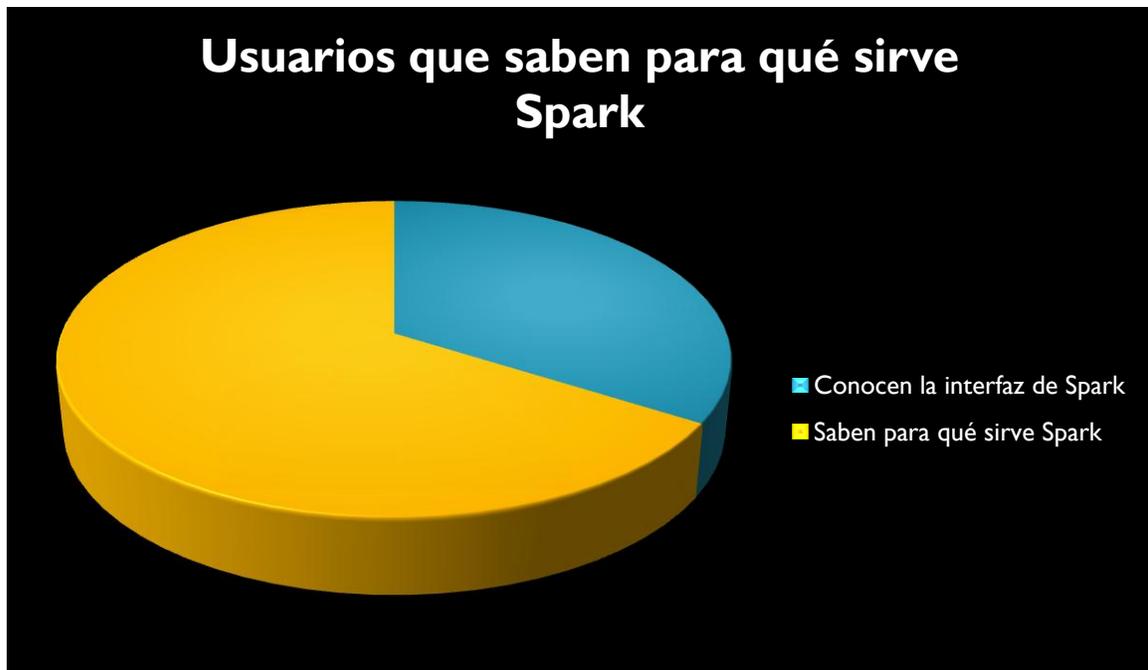
Por otra parte, a nivel cualitativo se identificó que se mejoró la comunicación y los procesos de trabajo gracias a que los usuarios contaban con mayores recursos para compartir y consultar información así como para comunicarse con sus pares y generar comunidad a nivel global. Esto se reflejó en una mayor cantidad de creación de información especializada, sin embargo el porcentaje de personas que hacen un uso habitual de la herramienta aún es bajo.

Debido a una petición especial de confidencialidad por parte de la empresa, para obtener la información cualitativa se realizaron, de manera discreta, entrevistas semiestructuradas a un universo de 50 empleados de distintas edades, cargo y áreas. El objetivo de las entrevistas se enfocó en ahondar en la información que los colaboradores de la empresa proporcionaran con respecto al uso que le daban a Spark, al conocimiento que tenían de la misma en lo relacionado a las ventajas y facilidades que la herramienta les proporciona en su laborar diario, así como el proceso a través del cual se apropiaron de la herramienta.⁴³

Después de realizar las entrevistas, se identificó que:

El 100% de los entrevistados conocen la existencia de Spark así como su interfaz, sin embargo sólo el 66% tiene claro para qué sirve.

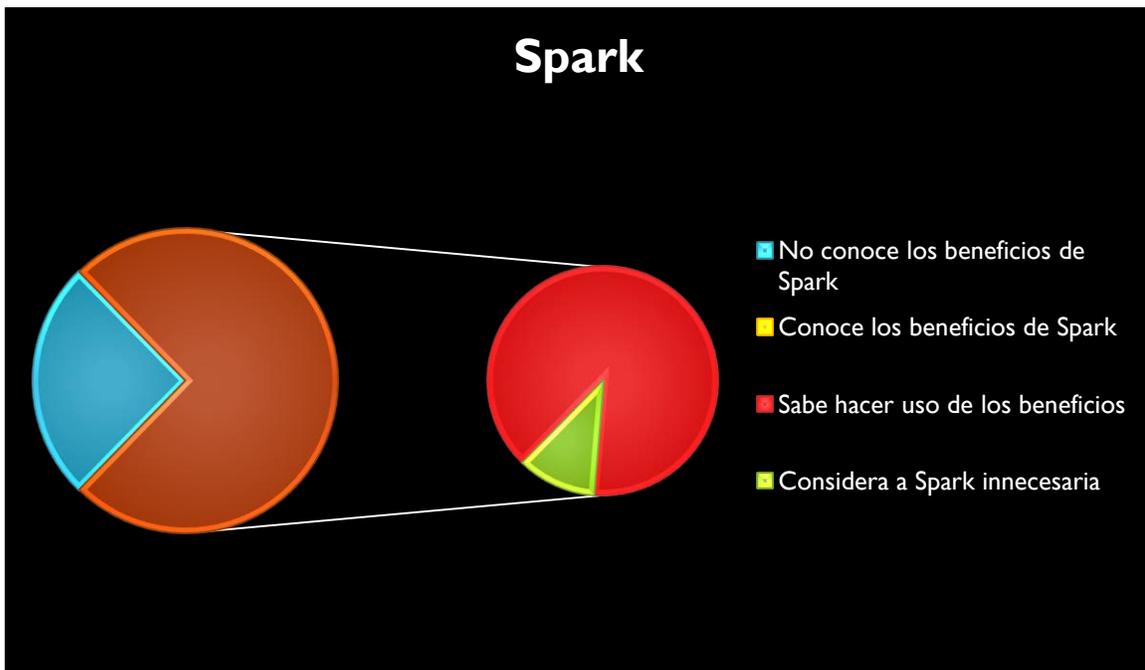
⁴³ La entrevista puede ser consultada en el Anexo.



Contrastando este dato con los datos duros que dicen que se alcanzó el 75% de los perfiles abiertos, las entrevistas semiestructuradas arrojaron que si bien los empleados se sintieron interesados en abrir su perfil gracias a la excelente estrategia de comunicación vía mailing y videos corporativos en distintas áreas de la empresa, al abrir su perfil pocos entendieron cómo hacer uso de la herramienta de manera empírica además de que a pesar de que se estuvieron dando capacitaciones para acercar a los usuarios a las herramientas, muchos de ellos no pudieron asistir debido a las cargas de trabajo o las juntas a las que debían asistir.

Según sus testimonios, dichas capacitaciones se hacían en cursos de 15 personas por área. En el curso se les enseñaba a abrir su perfil así como los beneficios que les traería usar la herramienta. Sin embargo los usuarios que comentan haber asistido a la capacitación, la consideraron insuficiente pues dicen “lo difícil no era abrir un perfil sino entender cómo podíamos interactuar con los otros y una sesión no fue suficiente para responder dudas que fueron saliendo una vez que ésta había terminado y nos encontrábamos solos frente a la computadora sin saber qué hacer.”.

Siguiendo con los datos duros, de ese 66% de usuarios que tiene claro para qué sirve Spark (entre los beneficios los entrevistados mencionaron conectar con otros y compartir y consultar información) sólo el 89% de ellos sabe de qué manera les facilita su trabajo del día a día y cómo llevar esos beneficios a la práctica. Además, el 11% restante ve esta herramienta poco útil y sienten que no les aporta valor ya que para ellos con *Same Time* (un servidor de correo electrónico) y con *Lotus* (un chat interno) les es más que suficiente.



Además de lo ya mencionado las entrevistas indicaron que:

- El 90% de los usuarios abrió su perfil porque se sintió muy interesado luego de la campaña de comunicación interna que la empresa realizó y los beneficios que la herramienta prometía, dichos usuarios afirman haberse enterado de Spark principalmente por correo electrónico.
- El 70% de los usuarios usan Spark tan sólo una vez al mes, principalmente porque no les da tiempo.
- Sólo un 45% del total de los usuarios entrevistados dice tener casi completo su perfil.

- Menos del 20% de los usuarios entrevistados usan Spark regularmente o participan en grupos, y adjudican como razón principal la falta de tiempo para poder navegar en la herramienta.
- Los usuarios, en específico los Baby Boomers, no usan la herramienta porque 1) no entienden cómo usarla y 2) por vergüenza o falta de tiempo no piden asesoría.⁴⁴
- La actividad más frecuente en la herramienta es la de consultar los comunicados o compartir información.

⁴⁴ Se habla de vergüenza o falta de tiempo porque en México, son las generaciones de los Baby Boomers los que ocupan los puestos más altos dentro de la empresa. El tener este puesto genera en muchos de ellos un sentimiento de vergüenza al no saber cómo usar la herramienta y verse evidenciados. Esto hace que prefieran no usarla.

Aprendizajes

Cambiar la forma de trabajo de una organización no es algo que se logre de la noche a la mañana, para ello, es necesario experimentar, evaluar e identificar cuáles son los factores de éxito y los agentes que dificultan o facilitan el cambio.

PwC México asumió el reto de comenzar un cambio de cultura organizacional para poderse convertir en empresa red. Así, como parte de una empresa multinacional, se dio a la tarea de llevar a cabo las estrategias de trabajo que su matriz consideró las más adecuadas para responder a las necesidades del mercado, en este caso, buscó que los miembros de la empresa adoptaran Spark como herramienta de trabajo para resolver problemas; tener videoconferencias; hacer trabajos en equipo y propuestas; generar y administrar el conocimiento. Todo para que a partir de ello se diera paso a la innovación.

Sin embargo, PWC México se encontró en cierta desventaja en comparación con las empresas situadas en Europa y Estados Unidos: sus CEO's y Socios eran inmigrantes digitales⁴⁵, lo cual les dificultó la fácil apropiación y uso de *Spark*.

Como pudo apreciarse en el análisis cualitativo, los principales problemas a los que la empresa se enfrentó no se relacionaron con temas de comunicación o falta de interés, pues según los resultados de las entrevistas, la mayoría de los entrevistados se sintieron interesados y motivados a abrir su perfil en Spark, incluso cuando abrirlo no se hizo de carácter obligatorio.

⁴⁵ Prensky llama inmigrantes digitales a los usuarios que por su edad no han vivido tan intensamente el uso de las nuevas tecnologías pero que obligados por la necesidad de estar al día, han tenido que formarse con toda celeridad en dicha materia. Ellos, al igual que cualquier inmigrante, aprenden –cada uno a su ritmo- a adaptarse al entorno y al ambiente, pero conservando siempre una cierta conexión (a la que Prensky denomina “acento”) con el pasado.

Así, se puede afirmar que dentro de las cosas que sí funcionaron fueron los mails para difundir la herramienta así como el video tutorial en el que se explicaba cómo abrir y personalizar el perfil.

Otro elemento que funcionó fueron las capacitaciones a los empleados, ya que ahí, además de abrir los perfiles, se resolvían dudas y se profundizaba en los beneficios que la herramienta brinda para facilitar el trabajo, la comunidad, el intercambio y consulta de información. Sin embargo, una observación frecuente en las entrevistas realizadas, es que habría sido útil hacer una segunda sesión para aquellos a los que con la práctica y uso de la herramienta les fueron surgiendo dudas e inquietudes.

Dentro de los aspectos a mejorar están que se debió hacer una estrategia de mailing en el que se informaran las fechas y horarios de capacitaciones, ya que varios de los entrevistados afirmaron no haberse enterado de dichas capacitaciones y mencionaron que de haber sabido (y haber tenido el tiempo) las habrían tomado, pues esto les facilitaría y motivaría a usar más la herramienta.

Por lo anterior, se considera que sería bueno, llevar a cabo una segunda etapa de capacitación y dudas, en especial para las personas de mayor edad, para que así éstas resuelvan sus inquietudes y puedan tener una apropiación profunda de la herramienta.

De igual manera, resulta importante sugerir que se proporcione un momento a la semana “libre” para que los usuarios puedan navegar en la herramienta ya que la mayoría de los entrevistados afirmaron no usar Spark principalmente por la falta de tiempo.

Para finalizar, un aspecto que no se debe olvidar considerar es la evaluación y premiación como herramienta para medir el desempeño de los trabajadores. Es por eso que una manera de incentivar el uso de la herramienta, una vez que todos estén capacitados, es midiendo el desempeño de los trabajadores por el uso habitual de Spark y reconocerlos

por su desempeño. Dicho reconocimiento puede ir desde una foto del “Sparker del mes” hasta alicientes económicos, cortesías, etc.

A continuación se muestra un cuadro en el que se resumen las fortalezas y las áreas de oportunidad para la lograr la completa apropiación de Spark:

Fortalezas

- Uso de mailing y videos para comunicar
- Capacitación a usuarios para introducir al uso de Spark

Áreas de oportunidad

- Brindar tiempo libre para que los usuarios naveguen en Spark
- Hacer una segunda etapa de capacitación y dudas
- Informar con anticipación via mail sobre los horarios y fechas de las capacitaciones
- Premiar y medir la eficiencia del trabajo con base en el uso de la herramienta.

Conclusiones

La digitalización de los contenidos, Internet y la Web 2.0 fueron facilitadores tanto para un mayor y más libre flujo de contenidos como de la posibilidad para modificarlos ya sea de manera individual o en red, lo cual da paso a una nueva forma de comunicación a la que Castells denominó autocomunicación de masas en la cual se propició un nuevo tipo de comunicación de muchos a muchos que facilitó el intercambio y almacenamiento de la información así como la interacción de los usuarios en tiempo real.

De este modo nos encontramos entonces ante una nueva forma de hacer negocios que en consecuencia modifica la manera en que las empresas se comunican y producen por lo que es en este contexto, al que Castells denomina la nueva e-conomía, en que se torna indispensable identificar las áreas de oportunidad para las empresas pero también las competencias que éstas y sus empleados necesitan desarrollar.

Hoy en día, las empresas pueden generar herramientas de administración de redes sociales en línea que propicien dicha autocomunicación de masas de manera interna y con ello la interacción y colaboración entre los usuarios así como la creación de comunidad entre los empleados de la red.

De esta manera, se facilita y propicia el intercambio de información, el trabajo en equipo, la concentración y clasificación de contenidos en una sola herramienta para la consulta de los mismos, y además se ahorra en costos de llamadas, transporte e incluso se cuida el medio ambiente al evitar impresiones de comunicados, cartas o contenidos.

Estas herramientas propician también la generación de comunidades entre los usuarios al permitir también la discusión y consulta de temas de interés además de que posibilitan el reconocimiento entre los miembros de la comunidad, de aquellos que son líderes de opinión.

De esta manera, se comprueba que las tecnologías de la información y comunicación son la materia prima del nuevo paradigma empresarial. Como señala Javier Carrillo, es la virtualidad la base de la nueva e-conomía. Pues son dichas tecnologías las que multiplican las posibilidades de representación de las cosas, además de facilitar su intercambio. Por ello, ante la inminente contribución de Internet a la evolución o desaparición de las empresas, es necesario que éstas identifiquen las áreas en las que necesitan renovarse para hacer frente a las nuevas necesidades de un mercado global, dinámico e hiperconectado.

En este contexto, las empresas multinacionales ubicadas en México se enfrentan a un problema de adopción de nuevas tecnologías de la información y comunicación causado por la brecha generacional; la falta de tiempo por parte de los empleados para aprender a usar nuevas herramientas y por la resistencia al cambio principalmente en los trabajadores de mayor edad.

Una de las principales barreras a las que los usuarios de las TIC se enfrentan es lo que Trejo Delarbre en su libro “Viviendo en el Aleph”, denominó la exuberancia de la información, es decir, la gran cantidad de datos y contenidos que existen tanto física como digitalmente y que como tal no producen ningún beneficio a menos que sea asimilada y convertida en conocimiento.

PwC estaba consciente de esto, por ello creó Spark, como medio para facilitar la concentración, categorización y socialización de la gran cantidad de información que la firma produce cada día. Sin embargo, pese a los grandes esfuerzos de la firma, PwC aún se encuentra en el proceso de transición de una sociedad de información a una sociedad del conocimiento pues si bien ya cuenta con la herramienta que permite reunir y compartir la información, los empleados que hacen uso de ella tienen que apropiarse la herramienta para convertir la información que Spark almacena en conocimiento e innovación.

Como afirma Miège afirma, “la información y el conocimiento ocupan un lugar significativo de tal modo que se convierten en fuente de riqueza con una influencia determinante en todos los sectores, especialmente, en los económicos. En consecuencia, “...la SIC se presenta así como una sociedad cuyo capital básico es la inteligencia colectiva y la información.”⁴⁶

Lo mismo ocurre con el tema de la irradiación de los mensajes, PwC aún está en el proceso de exploración y uso de las ventajas que la irradiación le proporciona a los usuarios tanto a nivel local como global pues ésta permite que el usuario establezca relación con otras personas que no necesariamente forman parte de sus núcleos de interés, lo que potencializa el intercambio de ideas y contenidos. El área de oportunidad se encuentra en lograr que los empleados que usan la herramienta aprovechen la ventaja que ésta les brinda para contactar con colegas no sólo de PwC México sino de la firma a nivel global.

Ya lo mencionan Caroline Haythornthwaite y Barry Wellman en su libro “Internet in Everyday Life” :

“Internet ha continuado ese viraje hacia la vida en redes más que en grupos. En tales sociedades reticulares, las fronteras son más permeables, las interacciones con otros son muy variadas, los vínculos se intercambian entre múltiples redes y las jerarquías son más planas y más recurrentes”.⁴⁷

Lo ideal sería poder lograr que los usuarios de la firma logaran estrechar las relaciones de intercambio y colaboración.

Otro punto a favor de la herramienta es que permite que los usuarios puedan acceder a ella desde cualquier dispositivo con conectividad a Internet, ya sea desde su ordenador, su teléfono celular o su tablet. Esto les permite también volverse ubicuos, es decir, que sean parte de una socialización inmóvil en la cual

⁴⁶ Delia Crovi Drueta, (Coord.), *Sociedad de la Información y Conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. Buenos Aires, La Crujía Ediciones, 2004, p.43.

⁴⁷ Caroline Haythornthwaite y Barry Wellman, “An Introduction”, en el libro coordinado por ellos mismos. *The Internet in Everyday Life*, Blackwell, 2002, p.33

sin la necesidad de moverse de su lugar puedan estar presentes sin importar la distancia, ya sea a través del chat en un grupo de trabajo o a través de una videoconferencia. Todo esto es posible a la velocidad de un clic. Elemento que eficientiza los procesos.

Sin embargo las ventajas que la herramienta per sé proporciona no son del todo aprovechadas ni explotadas principalmente por las siguientes razones:

- Aún a casi tres años de uso de la herramienta, los usuarios no tienen claro de qué manera ayuda a eficientar sus procesos. Saben que sirve para conectar con otros pero no están conscientes de cómo usarla para trabajar en equipo y en consecuencia minimizan su uso como herramienta para consultar y publicar comunicados además de que consideran a Spark innecesaria frente a los otros recursos tecnológicos como correo electrónico y chat con los que ya se contaban antes de Spark.
- Debido a la carga de trabajo y continuas juntas con clientes, los usuarios no destinan un tiempo específico a Spark, no siguen gente ni tampoco publican o comparten sus aprendizajes y conocimientos lo cual merma a la herramienta y no explota uno de los principales objetivos de su creación que fue compartir y generar conocimiento para innovar.

Es importante que estas barreras se eliminen para que los usuarios puedan ejercer las libertades que la herramienta les da como son la libertad de asociación, de elegir y de crear de manera interactiva y colaborativa.

Es por ello que antes de instaurar o proponer el uso de una nueva herramienta de trabajo es necesario solucionar el problema interno de los inmigrantes digitales que si bien tienen acceso a las tecnologías, no están muy familiarizados con la forma en la que éstas funcionan.

Para ello es importante considerar los riesgos presentes en todas y cada una de las etapas de implementación.

Primero, es importante comunicar a todo el personal que se pretende utilizar una nueva herramienta que beneficiará tanto a la empresa como a los empleados mismos. Para ello se torna vital comunicar las ventajas de la nueva herramienta y que se respondan todas las dudas que los empleados

puedan tener, esto con la finalidad de tener stakeholders positivos que se vuelvan defensores de la causa.

Después, cuando llega el momento de empezar a usar la herramienta, una buena estrategia es utilizar a los stakeholders como difusores de la herramienta y establecer consultores por área (un consultor por cada 10 empleados máximo) a los cuales, aquellos que tengan dudas, puedan acercarse.

Un factor de éxito es dar capacitaciones o talleres del uso de la nueva herramienta pero no por áreas, si no por cargos, esto con el fin de hacer sentir seguros tanto a los auxiliares, becarios y ayudantes como a los gerentes y líderes de proyectos.

En el caso de las capacitaciones, es importante establecer horarios flexibles y asegurarse que absolutamente todos hayan tomado la capacitación o taller además de hacer una segunda capacitación para tratar dudas de navegación y uso una vez que todos hayan abierto sus perfiles.

La idea es que la propia empresa sea la que impulse a sus trabajadores a que se vuelvan trabajadores autoprogramables capaces de adecuarse a los cambios tecnológicos del mercado mediante la apropiación y uso de las nuevas herramientas que a largo plazo, les facilitarán la manera en que trabajan tanto en tiempo, como en consulta, uso y generación de información, conocimiento e innovación.

Resulta importante también medir y propiciar el cambio de trabajadores tradicionales a trabajadores autoprogramables. Para medir el cambio se debe de informar a los trabajadores que se utilizarán métricas que informen qué usuarios han mejorado su desempeño gracias al uso de la herramienta.

Para propiciar el uso se deberá reconocer a los usuarios que hayan mejorado su desempeño laboral con el uso de la herramienta.

Así mismo, se pueden hacer pláticas o juntas en las que aquellos que usaron la herramienta cuenten su experiencia de éxito para que así inspiren y asesoren a sus compañeros.

Finalmente, hay que proporcionar “tiempo libre” para que los empleados puedan navegar en la nueva herramienta; para que consulten información, la discutan e incluso compartan o generen la propia. Para iniciar se considera que con quince minutos a la semana con un stakeholder presente que resuelva dudas se harían maravillas.

Bibliografía

Bibliografía

- ALBORNÍES, L. Ángel, *Conocimiento para innovar, cómo evitar la miopía en la gestión del conocimiento*, 2ª. Ed., Ediciones Díaz Santos, 2006.
- CASTELLS, Manuel, *La era de la información*, volumen 1, La sociedad red, Editorial Alianza, Barcelona, 2004
- CASTELLS, Manuel, *La galaxia internet*, Ediciones del bolsillo, S/L, 2013
- CASTELLS, Manuel, *Comunicación y Poder*, Alianza, Madrid, 2009
- CHARLENE, Li y Bernoff, Josh *El mundo groundswell. Cómo aprovechar los movimientos sociales espontáneos de la Red*, Harvard Business Press, Boston, 2008.
- CRISTAKIS, Nickolas A. y James H. Fowler, *Conectados*, Taurus, México. 2010
- DRUETTA, Delia Covi, *Sociedad de la información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*, La cruzía ediciones, Buenos Aires, 2006.
- KLOSOSKY, Scott, *The Managers Guide to Social Media*, Mc Graw Hill. S/L. 2010
- HAYTHOMTWAITE, Caroline y Wellman, Barry, *The Internet in Everyday Life*, Blackwell, 2002.
- LEINHARDT, Samuel, *Social Networks: A developing Paradigm*, NY, Academic Press, Estados Unidos, 1977.

- LUCAS Marín, Antonio, *La nueva comunicación*, Trotta, Madrid, 2009.
- NAFRIA, Ismael, *Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de Internet*, Gestión, España, 2008.
- MARTIN, *30 Days to social media succes*, Carrer Press, S/L. 2010.
- PISCITELLI, Alejandro, I. Adamie I. Binder (coomps.), *El proyecto de Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*, Ariel, España, 2010.
- QUALMAN, Erick, *Socialnomics*, John Wiley and Sons, S/L. 2009.
- ROJAS, Soriano Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*, versión digital.
- ROJAS, Soriano Raúl, *Métodos para la investigación social*, versión digital.
- ROJAS, Soriano Raúl, *Investigación social. Teoría y Praxis*, versión digital.
- SAFKO Lon y Brakf K. David, *The social media bible*, John Wiley and Sons. S/L, 2009.
- SCOLARI, Carlos Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva, GEDISA, SA. 2008.
- TAPSCOTT, Don, David Ticoll Y Alexander Lowy, *Capital digital: el poder de las redes en negocios*, Santillana, Madrid, 2001.
- TAPSCOTT, Don, *Wikinomics: la nueva economía de las multitudes inteligentes*, Paidós, Barcelona, 2007.
- TREJO Delarbre, Raúl *Viviendo en el Aleph, La sociedad de la información y sus laberintos*, Editorial: Gedisa, Barcelona, 2006.

Hemerografía

- BAKARDJIEVA María, *Virtual togetherness: an everyday-life perspective*, *Media, Culture & Society*, Wiltshire, Reino Unido, volumen 25, número 3, mayo 2003.

Fuentes Virtuales

- DINUCCI Darcy, *El futuro fragmentado*, consultado el 20 de mayo del 2013 en http://www.darcyd.com/fragmented_future.pdf.
- KAPLAN M. Andreas y Haenlein Michael, *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media* en <http://openmediart.com/log/pics/sdarticle.pdf>
- Irish Information Society Comission: <http://www.isc.ie>
- *Las empresas multinacionales* <http://www.economia48.com/spa/d/empresa-multinacional/empresa-multinacional.htm> consultado el 28 de abril del 2013
- O'REILLY Tim, *¿Qué es la Web 2.0? Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software*, en artículo online consultado en http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/DYC/SHI/seccion=1188&idioma=es_ES&id=2009100116300061&activo=4.do?elem=2146 el día Martes 26 de marzo del 2013 a las 07:18 pm.

- PÉREZ Gabriel y Edwards Andrea Aguilar, Reflexiones sociales en torno a las redes sociales en las redes sociales: un recorrido de la teoría a las prácticas comunicativas en Facebook, Twitter y Google +, en Razón y Palabra, (primera revista electrónica en América Latina Especializada en Comunicación consultada en el sitio web: http://www.razonypalabra.org.mx/N/N79/V79/06_PerezAguilar_V79.pdf
- PRENSKY Marc, *Nativos e inmigrantes digitales*, en Cuadernos SEK 2.0, obtenido de [http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- WIÑANZKI Miguel, *Peter Parker, el hombre araña del periodismo*, Texto del diario Clarín, de Buenos Aires, enviado por correo electrónico en la lista de Interlink Headline Newz, interlink@enlaceweb.net, 23 de septiembre del 2004.

Anexo

Entrevista semiestructurada a trabajadores de PwC

Edad:

Sexo:

Cargo:

1.- ¿Conoce Spark?

2.-¿Para qué le sirve?

3.-Describa brevemente cómo es.

4.-¿Conoce los beneficios de usar la herramienta? Mencione algunos

5.-¿Recibió capacitación? ¿Cómo aprendió a usar la herramienta?

6.-¿A través de qué medios le informaron sobre Spark? (comunicado, mail, postales, carta, etc.)

7.-¿En algún momento se mencionó que usar la herramienta sería de carácter obligatorio o que se les iba a evaluar con base en ello?

8.-¿Qué le motivó a abrir su perfil?

9.-En una escala de 1 al 10, ¿qué tan completo tiene su perfil?

10.-Cuando entra a Spark, ¿cuánto tiempo en promedio permanece ahí?

11.- ¿Sigue a gente?

12.-¿En promedio, cuántas veces al mes entra a Spark?¿Cuáles son las actividades que más realiza?

13.- ¿Cuántas veces a la semana hace trabajos en equipo a través de spark?

14.-¿Qué hace que no use Spark?