



TESIS DE MAESTRÍA

TRANSMISIÓN DE VIDEO EN REDES DE DATOS MÓVILES, INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE CAMBIO EN LA INDUSTRIA DE NOTICIAS.

Por

Ezequiel do Rego

Ingeniero Electrónico
2002 Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Presentado a la Escuela de Posgrado del ITBA y de la EOI de España
en cumplimiento parcial
de los requerimientos para la obtención del título de

Magister en Dirección Estratégica y Tecnológica (Argentina)
Master Executive en Dirección Estratégica y Tecnológica (España)

En el Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Septiembre de 2011

Firma del Autor _____
Instituto Tecnológico de Buenos Aires
Fecha (día, mes y año)

Certificado por _____
Diego Luzuriaga, Profesor de Emprendimientos Tecnológicos
Instituto Tecnológico de Buenos Aires
Tutor de la Tesis

Aceptado por _____
Diego Luzuriaga Director del Programa
Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Miembros del Jurado

Dedicatoria

“Your time is limited, so don't waste it living someone else's life. Don't be trapped by dogma - which is living with the results of other people's thinking. Don't let the noise of other's opinions drown out your own inner voice. And most important, have the courage to follow your heart and intuition. They somehow already know what you truly want to become. Everything else is secondary.”

Steve Jobs

Dedicado a mi princesita Helena.

Agradecimientos

Esta tesis es la culminación de un proceso de aprendizaje que ha dejado una marca muy importante en mi vida. En este sentido, el agradecimiento que quiero expresar en estas líneas está dirigido a todos aquellos que de alguna manera participaron de este proceso y lo hicieron posible. Al Instituto Tecnológico de Buenos Aires y a su cuerpo docente que me dio las herramientas en mi formación profesional y luego en estos dos años de estudio de posgrado, mi agradecimiento.

La realización de esta tesis comenzó durante el último año de la maestría, en el año 2008 y se transformó en algo de una magnitud que jamás hubiese imaginado en ese momento. En el proceso hice realidad el anhelo de fundar una emprendimiento propio y a través de éste, hacer realidad desarrollos tecnológicos innovadores de tal relevancia que llamaron la atención de las principales empresas de medios del país. En esto debo agradecer profundamente a quienes fueron y aun son mis socios en esta aventura, Damián, Ariel y Andrés.

No puedo dejar de lado en el agradecimiento, el infinito aporte de mis hermanos, gracias a quienes fue posible entender y apasionarme por este nuevo mundo que para mí era ajeno. A Santiago, por ser parte principal de la construcción de las ideas y por aportar siempre su conocimiento profesional, contactos y consejo en el tema en el que me estaba embarcando, y a Federico por compartir generosamente su talento y creatividad para que las ideas y productos que estábamos creando fueran de una belleza única.

Tengo que agradecer y reconocer que no me hubiese embarcado en este trabajo de investigación y en la construcción de este emprendimiento sin el contagioso espíritu emprendedor de mi tutor de tesis y director de la carrera, Diego Luzuriaga. Su confianza en mis ideas y su asesoramiento fundado en su experiencia fueron de los más valiosos aportes que he recibido en todo este tiempo.

Por último, mi más importante agradecimiento vaya para mi esposa Silvina que ha sido siempre responsable y parte de todos mis logros en la vida. Sobre todo por haber sacrificado y postergado muchos objetivos personales para, con generosidad infinita, regalarme la posibilidad de que las cosas que me propuse pudieran hacerse realidad. Por esto, por su amor, su paciencia y por nuestra hermosa hija Helena, siempre voy a estar agradecido.

Contenido

Miembros del Jurado	2
Dedicatoria	3
Agradecimientos.....	4
Contenido	5
Índice de Figuras	6
Índice de Tablas.....	7
Introducción	8
Hipótesis.....	10
Objetivos	11
Estructura general de la tesis	12
1. La historia de la tecnología y la transmisión de las ideas	15
1.1 Introducción	15
1.2 La imprenta de Gutenberg	15
1.3 La radiotransmisión	17
1.3.1 La radio.....	17
1.3.2 La televisión	18
1.4 La red de redes.....	19
1.4.1 Internet.....	19
1.4.2 Internet 2.0.....	20
2. Nosotros, el medio.....	23
2.1 Introducción	23
2.2 Los micro medios.....	23
2.3 Redes sociales	26
2.4 Periodismo ciudadano	27
2.5 Viejos y nuevos medios	29
3. Video Periodismo	32
3.1 Introducción	32
3.2 ¿Qué es el video periodismo?	32
3.3 Noticias de último momento	34
4. Video Streaming.....	36
4.1 Resumen del capítulo	36
4.2 El video streaming	36
4.2.1 YouTube.....	37
4.3 Banda ancha.....	39
4.3.1 Broadcasting móvil.....	41
4.4 Medios de noticias y el broadcasting móvil.....	42
4.5 Modificación de la cadena de valor de los medios.....	43
5. Live Connect	45
5.1 Resumen del capítulo.....	45
5.2 La idea	45
5.2.1 El video streaming móvil y el periodismo ciudadano.....	46
5.2.2 Otros casos similares	48
5.3 Competidores.....	48
6. Metodología	50
6.1 Resumen del capítulo	50
6.2 Diseño de la investigación	50
6.3 Estrategia de la investigación.....	51
7. Conclusiones	52
7.1 Resumen del capítulo.....	52
7.2 Conclusiones.....	52
7.3 Resultados experimentales.....	53
7.4 Limitaciones y futuras investigaciones	54
7.5 Cierre	55
ANEXO A.....	56
Bibliografía y Referencias	58

Índice de Figuras

Figura 1.1: Réplica de la primera imprenta de tipos móviles	16
Figura 1.2: Mapa meme de la Web 2.0.....	21
Figura 2.1: Emisión de noticias mediante el modelo de emisión o el modelo punto a punto	25
Figura 2.2: Los viejos medios pierden audiencia que migra hacia los medios sociales.	30
Figura 2.3: En el futuro los medios antiguos pasan a formar parte activa en los medios sociales	31
Figura 4.1: Cifras de crecimiento del contenido subido a YouTube	38
Figura 4.2: Proyección de tráfico de video en internet	39
Figura 4.2: Cifras de crecimiento según la ITU entre 2000 y 2010.....	40
Figura 4.3: Mapa de antecedentes tecnológicos de la transmisión de video en redes móviles	42
Figura 4.3: Cadena de valor de la industria audiovisual.....	43
Figura 5.1: Publicación de la aplicación de TN y La Gente en el Apple Store	47

Índice de Tablas

Tabla 1: Tráfico global de información en internet móvil.....	56
Tabla 2: Proyección de tráfico de consumo global, fijo y móvil.....	57

Introducción

La evolución de los medios de comunicación no es suave y tranquila, no tiene nada que ver con la visión darwiniana de los pequeños cambios y adaptaciones a lo largo de mucho tiempo. Los medios de comunicación crecen a los golpes, porrazos fuertes que sacuden empresas y personas, provocan quiebras, multiplican dólares de algunos, dejan en la banquina a otros.

Los medios de comunicación tienen partos difíciles e infancias traumáticas. Casi nunca saben lo que van a ser cuando sean grandes y casi siempre sus inclinaciones sorprenden hasta a sus padres. Tienen mesetas estables en las que todo se acomoda, pero periódicamente llegan sismos impredecibles que vuelven a sacudir la cosa.

El autor de esta tesis está convencido de que en este momento estamos experimentando uno de esos tsunamis mediáticos, y yo comparto esa opinión. El sismo pasa hoy por el contenido audiovisual y por la democratización en la producción de ese material. Nunca hubo tantas cámaras de fotos y de video dando vueltas a disposición de todo el mundo. Hoy no es descabellado que una persona vaya por la calle con tres cámaras de video distintas encima: una en el teléfono celular, otra de menor calidad en el mismo teléfono, otra en su computadora portátil o en su dispositivo en formato tablet. Sin embargo, todavía la mayor parte del público es ajena a lo que podrían producir con esas herramientas en sus bolsillos. Todavía no nos damos cuenta de la revolución que tenemos entre manos. Y ni siquiera los especialistas de los medios, ni siquiera los más poderosos medios de comunicación se dan cuenta.

Lo que van a leer en las páginas siguientes es el fruto de la reflexión de un ingeniero sobre esta revolución en ciernes. Y lo que van a leer es también una aventura familiar. El autor de esta tesis es mi hermano, y el producto que desarrolló, las hipótesis que comprobó fácticamente con este producto y el incipiente emprendimiento que surge a raíz de este producto; nacieron a partir de una charla familiar, una conversación entre hermanos. A partir de esa charla, Ezequiel tomó el proyecto Live Connect como un desafío personal y lo llevó a buen puerto con su talentoso equipo de trabajo. Mi tarea fue sembrar la semilla Live Connect en Artear, la empresa donde trabajo, y convencer a empresarios periodísticos de la vieja escuela que podíamos desarrollar algo nuevo y prácticamente inédito en el mundo, para aplicar en una cadena de 24 horas de noticias como TN.

Mi mayor satisfacción con este proyecto llegó durante la cobertura del juicio a los responsables de la tragedia de Cromañón. Yo estaba en el control del estudio F3 de TN, coordinando que la señal de video de un teléfono celular con Live Connect operado por un productor del canal llegara sin problemas desde la calle al canal. En ese momento irrumpió el Gerente de Noticias al control, miró las diferentes señales de video que entraban a los múltiples monitores que tiene el director a su disposición desde los móviles, las cámaras de tránsito y el material grabado. Y también el video de Live Connect. Y dijo: “¿De dónde viene ese video?”. “De un celular”, respondí. “¿De un celular?”, me repreguntó, y agregó: “¿Y por qué no está al aire? ¡Tiene la mejor imagen de todas!”. Eso era todo lo que tenía que escuchar el director para poner Live Connect al aire del canal de noticias más visto de la Argentina. El celular había logrado llegar a un lugar donde las cámaras no entraban, al lado de la reja de contención, al lado de la cara desencajada de los familiares que pedían justicia. La revolución del periodismo móvil en Argentina había comenzado.

*Por Santiago do Rego
Responsable de contenidos web de Artear
...mi hermano*

Hipótesis

En el desarrollo del presente trabajo de investigación se abordarán dos hipótesis centrales.

Una hipótesis descriptiva en base a la afirmación de que los medios de noticias están sufriendo una transformación estructural y profunda en el modelo de generación y consumo de la información a raíz de innovaciones tecnológicas como instrumentos catalizadores de estos cambios. Planteando principalmente a la transmisión de video en vivo desde redes móviles de tercera generación como el desarrollo clave y necesario para la aparición de una nueva revolución que modifique definitivamente la manera en la que la información es producida y consumida.

En la segunda hipótesis a desarrollar se propone que los grandes multimedios de noticias necesariamente tendrán que transformarse y adaptarse a esta nueva realidad, incorporando estas nuevas herramientas tecnológicas y modificando la manera que tienen de informar. En el presente estudio se planteará que esta revolución está conduciendo la industria hacia una fuerte democratización en donde la información es generada por muchas más voces e individuos y donde la audiencia que la consume participa activamente en su edición, valoración y repercusión, permitiendo que esta realidad sea generadora de nuevas oportunidades de negocio.

Basados en esta hipótesis demostraremos de manera práctica cómo se pueden desarrollar negocios, en donde la aparición de nuevos hábitos de los clientes y la falta de oferta hacen propicia la construcción de propuestas de valor que serán adoptadas por las empresas en la búsqueda de participar activamente del cambio del mercado o bien abriendo oportunidades en espacios nuevos y desconocidos en dicho mercado.

Se describirá en el marco de este análisis cuáles son los pasos que está dando la industria a nivel global en este sentido, señalando para esto algunos casos representativos que sirvan para graficar y dar una percepción de la magnitud en la que esta revolución está transformando a las empresas.

El presente estudio de maestría pretende abordar y comprobar que estas hipótesis son ciertas y dejar planteados interrogantes para dar continuidad a otras investigaciones o análisis.

Objetivos

Durante el desarrollo de la tesis estudiaremos cómo la aparición de innovaciones tecnológicas han sido responsables de grandes cambios en la industria de los medios de noticias. Intentaremos durante el transcurso de los capítulos de esta investigación demostrar que estamos a las puertas de una nueva transformación estructural motivada por un contexto de desarrollos tecnológicos claves que se complementan y generan un ecosistema propicio para que esta revolución suceda. Por último enfocaremos el análisis hacia entender qué sucederá con las empresas relacionadas a la generación y difusión de noticias, qué oportunidades aparecen en este escenario y qué nuevos jugadores aparecerán para tomar un rol de importancia.

Preguntas de la investigación:

Pregunta 1

¿La tecnología está nuevamente transformando los medios de noticias convencionales en un nuevo paradigma de generación y consumo de información?

Pregunta 2

¿La transmisión de video en vivo desde las redes de datos móviles de tercera generación es la innovación tecnológica que permitirá modificar definitivamente a la industria de noticias como la conocemos hoy?

Pregunta 2.1

¿Qué otros desarrollos tecnológicos se combinan para que esta época sea propicia a la transformación y cambio?

Pregunta 3

¿Qué están haciendo los grandes medios para adaptarse, cambiar y no perder su posición dominante ante los cambios que se avecinan?

Pregunta 3.1

¿Cuáles son las oportunidades de negocio que se presentan cuando los hábitos de consumo cambian en este mercado?

Estructura general de la tesis

El proceso de esta investigación se describe en ocho capítulos y se estructura según el siguiente detalle.

El **Capítulo 1** se ocupa de transmitir uno de los mensajes principales que intenta plantear esta tesis.

Desde la imprenta de Gutenberg, pasando por la radiotransmisión de Marconi, la televisión, internet y las redes sociales han marcado y transformado la manera de comunicar noticias y la manera en que la gente se informa.

Haciendo un breve repaso histórico de cómo la tecnología fue el eje central de cambio en las distintas etapas de evolución de la industria de los medios intentaremos dejar planteados en este capítulo factores comunes de esos procesos, desde los cuales comenzar a sustentar las hipótesis de la tesis.

El **Capítulo 2** analiza la aparición de otros fenómenos de innovación tecnológica que entran en escena en esta época y que prometen ser la génesis de una nueva manera de consumir y de producir contenido. Estos fenómenos tienen que ver con las redes sociales y los nuevos dispositivos móviles, que hacen de la proliferación de las redes de datos móviles una realidad que comienza a tomar escala de manera vertiginosa para convertirse en uno de los factores determinantes de cambio en las costumbres sociales de consumo de información.

Las generaciones actuales ya no sólo consumen información sino que quieren ser parte de ella y a través de estas nuevas herramientas tecnológicas participan activamente de la generación del contenido.

En este capítulo presentamos el caso de CNN iReport y la versión local de TN y la Gente como ejemplos tangibles de cómo las empresas de medios convencionales aprovechan estos cambios a su favor incorporando modelos de crowdsourcing en la generación de contenidos a través de sus redes sociales de periodismo ciudadano.

El **Capítulo 3** comprende el análisis de movimiento del video periodismo como antecedente concreto de cómo la tecnología está empezando a aparecer nuevamente como motor de cambio de la industria.

Pequeñas cámaras digitales de altísima calidad y software de edición de video de bajo costo están cambiando la naturaleza de quienes hacen televisión, transformando la manera en que generan el contenido y cómo lo presentan.

Durante los últimos años, grandes medios en el mundo como la BBC estuvieron incorporando esta revolución; dando forma y sacando a la calle a un nuevo tipo de reportero, el video periodista.

En el **Capítulo 4** se profundiza el análisis en lo que identificamos como la innovación tecnológica que, según se plantea en la hipótesis, podría ser el disparador de cambio fundamental para transformar la industria de noticias definitivamente. A la vez, analizamos el grado de penetración y crecimiento de las redes de datos móviles junto con la evolución en las técnicas de codificación y compresión de video que hacen posible que, cada vez con mayor calidad, el video y la transmisión de imágenes pueda llevarse a cualquier sitio, en cualquier momento.

Analizamos las particularidades técnicas del video streaming y cómo éste se convierte en el componente necesario para que finalmente la producción de noticias esté al alcance de todos. Así como el video periodismo sostiene que una cámara no muy costosa y un software de edición adecuado, cualquiera que quiere compartir una historia o contar una noticia puede hacerlo; Internet y el streaming de video personal se transforman en el medio de distribución, generando así una profunda democratización en los medios de comunicación.

Sin embargo, una pieza estaba faltando para completar el ecosistema necesario para la transmisión de noticias y en este apartado de la tesis nos centramos en comprobar que la video transmisión por redes móviles hace posible tener un móvil de transmisión en vivo al alcance de cualquiera.

En el **Capítulo 5** recolectamos gran parte de los conocimientos que hemos planteado en los capítulos anteriores y planteamos la estrategia para la creación de una empresa tecnológica que podría cubrir necesidades no satisfechas de este fenómeno de cambio que comienza a darse en el mercado de medios de noticias; y lo testamos empíricamente con grandes medios nacionales para entender cómo esta realidad de cambio está siendo abordada en cada uno de ellos.

Indagamos cómo atendiendo a estas necesidades nacen también otros emprendimientos tecnológicos que cobran gran relevancia transformándose cada vez más rápido en jugadores centrales de este nuevo mercado.

Mientras revisamos casos como el de UStream, Livestream o Qik, tratamos de demostrar cómo reacciona y cómo se comportará el ecosistema de empresas del sector respecto a identificar a estos actores como amenazas, como competidores o bien como posibles blancos de adquisición, de manera de acelerar la entrada a estos nuevos modelos de negocio emergentes.

En este capítulo, por tanto, contamos experiencias reales de la dinámica de la generación de Live Connect y de cómo ha respondido el mercado a distintos tipos de productos creados y presentados, cubriendo cada uno de los nichos identificados como demandas concretas de las empresas de medios.

El **Capítulo 6** describe la metodología de investigación. Tanto el marco investigativo formal como el del desarrollo práctico de un caso de negocio real.

El **Capítulo 7** resume los resultados del proceso de investigación así también como el resultado práctico de haber incursionado en el ámbito de las empresas de medios para entender más de cerca si los planteos expuestos en la presente tesis pueden ser corroborados empíricamente. Adicionalmente, se resumen las conclusiones de la investigación, las limitaciones alcanzadas en la misma y se dejan abiertas oportunidades descubiertas para el desarrollo de futuros trabajos de investigación en la materia.

Capítulo 1

Primera Parte

1. La historia de la tecnología y la transmisión de las ideas.

*“The world is changing very fast. Big will not beat small anymore.
It will be the fast beating the slow.”*
Rupert Murdoch

1.1 Introducción

En el capítulo se relatan los antecedentes históricos más significativos de una serie de innovaciones tecnológicas que han llevado a la industria de la comunicación a sufrir profundos cambios. Éstos han permitido una y otra vez, a lo largo del tiempo, modificar la manera en que la información se genera, se transmite y se consume.

A lo largo del capítulo expondremos cómo la innovación tecnológica, desde mediados del siglo XV con la aparición de la imprenta, se ha convertido en el factor principal de transformación y cómo ha sido la evolución de la industria, migrando hacia un modelo cada vez más democratizado y de menor concentración.

1.2 La imprenta de Gutenberg

En años anteriores al 1500, los libros eran difundidos a través de copias manuscritas que realizaban monjes y frailes dedicados exclusivamente a la réplica por encargo de reyes, nobles o del propio clero. Muchos de ellos imitaban signos que en ocasiones no entendían ya que, a pesar de lo que se cree, no todos sabían leer y escribir, y cada ejemplar que realizaban podía requerir hasta diez años de trabajo.

La imprenta fue inventada por los chinos y en la Edad Media se utilizaba para publicar panfletos publicitarios o políticos que previamente se trabajaban en una tablilla de madera, para que una vez confeccionada e impregnada de tinta negra, roja o azul se aplicara sobre el papel. Estos trabajos eran de pocas hojas y el desgaste que sufría la madera en cada impresión era considerable, por lo que no podían hacerse demasiadas copias del mismo molde.

En Alemania, un orfebre llamado Johannes Gutenberg, haciendo uso de sus habilidades como artesano y su conocimiento en el trabajo de los metales, construyó una ingeniosa matriz que permitía moldear los tipos móviles hechos de una aleación de plomo, estaño y antimonio que es el material que se utiliza aun hoy en el desarrollo de la imprenta.

Gutenberg instaló su imprenta en una vieja fábrica de telas y apostó que era capaz de hacer una copia de la Biblia en menos de la mitad del tiempo que tardaba en copiar una el más rápido de los monjes del mundo musulmán. Así fue como una vieja prensa de vino a la que se le sujetaba el soporte con los tipos móviles se puso en marcha para convertirse en uno de los inventos más importantes de todos los tiempos.



Figura 1.1: Réplica de la primera imprenta de tipos móviles¹

La imprenta de Gutenberg no solo permitía copiar Biblias, sino que era un invento que le permitía a cualquier persona acceder a los libros y al conocimiento, que antiguamente no estaban al alcance de todos y, adicionalmente, habilitaba a cualquier individuo a expresar nuevas ideas y publicarlas de manera de hacerlas llegar a mucha gente. Una revolución del conocimiento (Eisenstein, 1980) es consecuencia de esto y la posibilidad de divulgar, estandarizar y preservar de manera escrita las ideas da lugar a que, por citar algunos ejemplos, Nicolas Copérnico diera a conocer su obra *El movimiento de los cuerpos celestes*, en 1543 o bien que Martín Lutero fije en 1517 en las puertas de la Catedral de Wittenberg la tesis que sacudiría la historia de la iglesia cristiana.

La revolución científica, el nacimiento del protestantismo y el Renacimiento son algunos de los cambios sociales más profundos que ha sufrido la Humanidad, por lo que corresponde ser cautos en otorgar a la imprenta su justo valor como agente de cambio,

¹ Réplica de la imprenta creada por Gutenberg. Museo Internacional de la reforma, Ginebra, Suiza.

sin quitarle mérito o sobredimensionarla: “Hablar de la imprenta como agente de cambio es sin duda cargar demasiado énfasis en el medio de comunicación a expensas de los autores, los impresores y los lectores que utilizaron la nueva tecnología con diferentes finalidades. Más realista sería ver en la imprenta, como en los nuevos medios de siglos posteriores (la televisión, por ejemplo), más un catalizador que contribuye a los cambios sociales que el origen de éstos.” (Briggs y Bruke, 2002).

La innovación tecnológica como catalizador para los cambios sociales y culturales es hacia adelante el denominador común que se desarrollará en este capítulo, demostrando al igual que con la aparición del libro impreso, que otros desarrollos tecnológicos han permitido transformar radicalmente los medios de comunicación.

1.3 La radiotransmisión

1.3.1 La radio

En 1896, un joven procedente de Italia llegaba a Inglaterra con la idea de buscar financiamiento para hacer de sus inventos una industria próspera. Guglielmo Marconi había sido el primero en convertir las “ondas de Hertz” en una tecnología de aplicación práctica y comercial: la telegrafía inalámbrica. En ese momento de la historia, Inglaterra era la nación con el mayor desarrollo de la industria naviera y Marconi consideraba a ese mercado propicio y adecuado para aplicar su tecnología. Allí no tendría que competir contra el popular telégrafo sobre cables: en las comunicaciones desde los barcos encontró el ámbito de aplicación ideal para desarrollar su negocio. Con el interés y el apoyo de inversores británicos y en particular William H. Preece, el ingeniero en jefe de la British Post Office, el 20 de junio de 1897 la Marconi Wireless Telegraph Company era fundada (Henderson, 1997).

En abril de 1912 las oficinas de Marconi en Long Island, Estados Unidos, iban a cobrar notoriedad y serían responsables de la primicia de uno de los naufragios más relevantes de la historia. El operador de radio Savid Sarnoff recibía la noticia del hundimiento del Titanic y sería el responsable de llevar la noticia a la prensa informando el nombre de los sobrevivientes del naufragio. La repercusión del suceso y la manera de informarlo eran nuevamente una muestra de que algo hasta ese momento imaginado como un dispositivo de comunicación estaba transformando la manera de recibir la información.

Es el mismo Sarnoff quien en 1915 comienza a proponer un receptor de radio económico de manera que cualquier hogar pudiera recibir los programas de

radiodifusión y hacia el 1919 se convierte en el gerente comercial de la Radio Corporation of America (RCA). Una empresa subsidiaria de la RCA, la National Broadcasting Company (NBC) establecería años después una de las primeras estaciones de televisión experimental.

Tan importante es el descubrimiento de Marconi para la historia de los medios de comunicación y noticias que podemos ligarlo al nacimiento de uno de los multimedios más poderosos del planeta, la British Broadcasting Company (BBC), que fue fundada en 1922 por un grupo de seis empresas de telecomunicación entre las que se encuentra la Marconi Radio Communication Company.

1.3.2 La televisión

A mediados de los años treinta, la transmisión de sonido estaba bien establecida a ambos lados del Atlántico, en gran medida debido a los avances tecnológicos de Edwin Amstrong, que con amplificadores y transmisores de válvulas había hecho que la radio fuese lo suficientemente confiable y de calidad como para convertirse en un producto de consumo. Sin embargo siempre que por aquellos años se mencionaba a la televisión, ésta era acompañada por la palabra “experimento”.

No fue sino hasta después de la Segunda Guerra donde comienza la real explosión de este fenómeno que sorpresivamente irrumpe para cambiar por completo hábitos y costumbres de la sociedad. Para aquella época, los círculos supuestamente informados creían erróneamente que los grupos de mayores ingresos se sentirían atraídos por ella. Sin embargo los hechos confirmaron que, todo lo contrario a lo que se creía y a pesar de que la oferta de programación era escasa, la producción de aparatos aumentó de 178 mil a 15 millones en tan solo cuatro años. El público crecía exponencialmente semana tras semana mientras descendía abruptamente la concurrencia a los cines.

Una vez más, la tecnología cambiaba las reglas de juego de la industria del entretenimiento y la información, y como antes, lo hacía de una manera inesperada, sin que ni siquiera los especialistas pudieran entender la magnitud del fenómeno que estaban presenciando. *Business Week*, extasiada por el boom de la posguerra, llamó a la televisión en 1948, “*el último y máspreciado lujo de los pobres*” y proclamó a ese año como “*el año de la televisión*”.

Con la puesta en órbita del primer satélite artificial ruso, el Sputnik 1, en 1957 comenzó la Era Espacial para la Humanidad y esta carrera por conquistar el espacio tuvo un gran

impacto en el desarrollo de las comunicaciones. El evento más significativo de esto, la llegada del hombre a la Luna, fue muestra de las posibilidades de la televisión como nunca antes se había imaginado. El 20 de julio de 1969 se calcula que había 528 millones de televidentes frente a la pantalla observando lo que sería hasta el momento la transmisión televisiva de mayor audiencia (Edgerton, 2007).

1.4 La red de redes

1.4.1 Internet

En 1957, el lanzamiento al espacio del primer satélite ruso, el Sputnik I, fue el hito que confirmó que Estados Unidos había sido vencido en la carrera espacial, y planteaba la amenaza teórica de que Rusia podía enviar bombas al espacio y lanzarlas luego hacia cualquier lugar de la Tierra. Es entonces que el Presidente Dwight Eisenhower crea la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados (ARPA, de sus siglas en inglés) con el objetivo de dar un salto diferencial en el avance tecnológico de los Estados Unidos y encontrar a la vez un mecanismo de defensa ante la posibilidad de un ataque espacial.

La principal preocupación del Departamento de Defensa era la posibilidad de un ataque hacia la infraestructura de comunicaciones, y bajo el manto de esta preocupación ARPA establece el IPTO (Information Processing Techniques Office) con el objetivo de construir una red que interconectara las principales computadoras situadas en el Pentágono, el Comando Espacial de la Fuerza Aérea en Cheyenne Mountain y el Comando Aéreo Estratégico, de manera de que si una de ellas dejara de funcionar, otros pudieran seguir comunicados. Esta iniciativa dio lugar a la creación de ARPANet hacia fines de la década del sesenta, que luego evolucionaría en la NSFNET, para luego convertirse en Internet como la conocemos hoy en día.

El cambio fundamental que ha introducido Internet tiene que ver con la capacidad de producir información y conocimiento. Este medio de publicación y difusión masivo está hoy en las manos de más de 2.100 millones de personas en el mundo.

Desde la Segunda Guerra Mundial en adelante los medios de noticias y de información estuvieron controlados primero por los estados y luego por grandes corporaciones privadas o públicas, en algunos casos con características y rasgos monopólicos. En los comienzos de Internet, cuando las compañías comenzaron a tener presencia en la red, lo hicieron de la manera natural para esa época, publicando información y contenido para que todos los que estuviesen conectados pudieran consumirlo. En aquella época el

control del negocio de Internet, al igual que lo había sido en los inicios de la radiodifusión, parecía estar en el control del dispositivo que permitía acceder a ella, es decir, el navegador de internet.

Fue la empresa Netscape, Ltd. la responsable de llevar a la web a millones de usuarios gracias a su navegador y no pasó mucho tiempo para que Microsoft desde su posición dominante en el mercado de las PCs, mediante maniobras que luego fueron cuestionadas incluso judicialmente, tomara parte de ese nuevo negocio que estaba emergiendo.

En ese momento, Internet era principalmente información estática, un compendio de imágenes y textos puestos a disposición de los usuarios o consumidores que podían acceder a ellos a través de su navegador. Pero la evolución tecnológica en las tecnologías de la información, acompañada por mejores capacidades de procesamiento de las computadoras y mayores velocidades de acceso le empezaban a dar forma a la que en 1999, en su artículo *Fragmented Future*, una especialista en diseño electrónico llamada Darcy DiNucci dio a conocer como “web 2.0”.

1.4.2 Internet 2.0

La web 2.0 refiere a una red centrada en los usuarios ya no sólo como consumidores de información sino también como generadores de ésta.

Paul Graham, referente en el mundo de los *startups* de tecnología, explica en uno de sus artículos acerca de la web 2.0 que uno de los principales rasgos sobre esta nueva realidad es la democracia, y señala sobre esto que cuando existe el medio adecuado, los principiantes pueden sobrepasar a los profesionales. Uno de los más claros ejemplos de esto es la Wikipedia, que logró superar a Británica.com como la enciclopedia más consultada de la web.

La idea de que Internet democratiza es reciente y novedosa si consideramos que es un concepto que aparece fuertemente desde la explosión de la burbuja de las “punto com” en el 2001, hasta la actualidad. Según expresa en uno de sus artículos Tim O’Reilly, la web 2.0 no tiene una clara frontera, sino más bien un núcleo gravitacional. Se puede conceptualizar a esta nueva internet a través de un conjunto de componentes tecnológicos y sitios que representan esta nueva realidad de interconexión. En 2005, O’Reilly y MediaLive International, mediante la técnica de tormenta de ideas (brainstorming) identificaron que las particularidades de los sitios web que consiguieron

sobrevivir a la crisis fueron las que permitieron su continuidad en el mercado (O'Reilly, 2005). Resultado de ese análisis se describen siete características básicas que según el autor son denominador común de las aplicaciones web 2.0:

- la web como plataforma;
- el aprovechamiento de la inteligencia colectiva;
- la gestión de la base de datos como competencia básica;
- el fin del ciclo de las actualizaciones de versiones del software;
- los modelos de programación ligera junto a la búsqueda de la simplicidad;
- el software no limitado a un solo dispositivo;
- y las experiencias enriquecedoras de los usuarios.

Y junto con estos enunciados y resultado de la tormenta de ideas, diagramaron un mapa conceptual que explica cuáles son los componentes de esta nuevo internet y que presentamos a continuación.

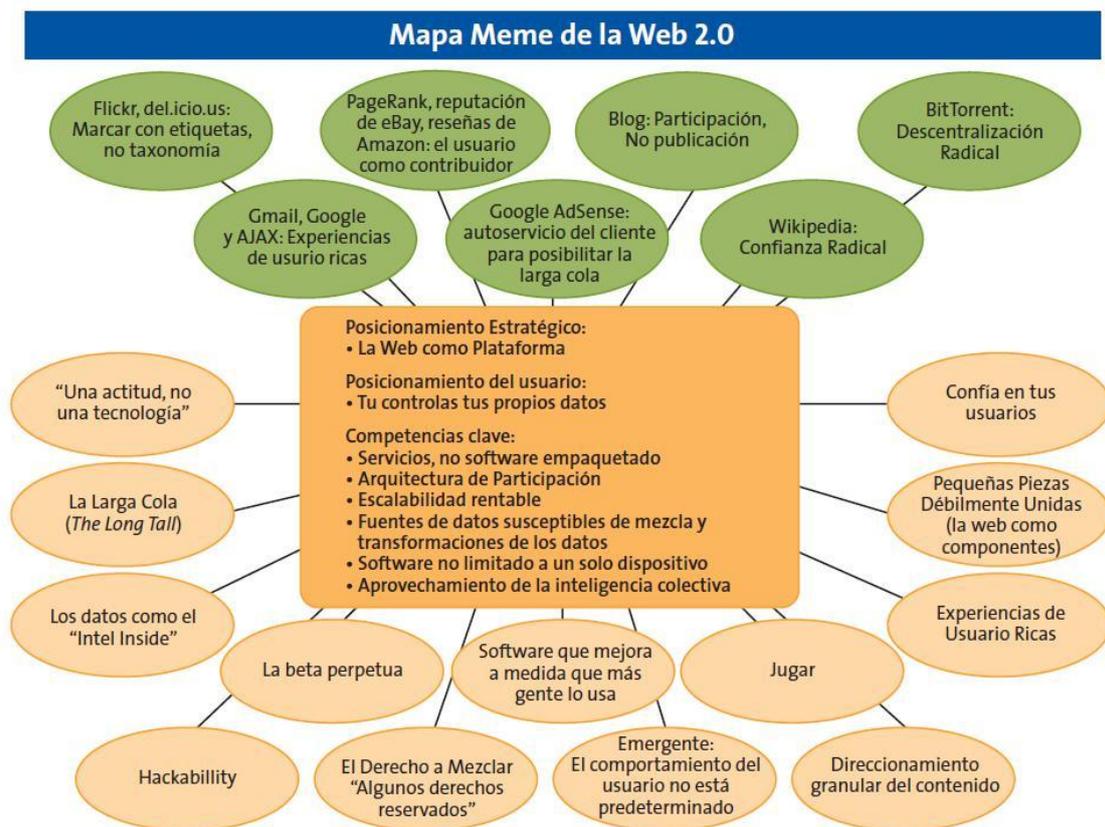


Figura 1.2: Mapa meme de la Web 2.0

Esta web como plataforma es la que comienza a transformar nuevamente la industria de medios. Sobre esto Benkler explica en su libro “La riqueza de las redes” que el Siglo XX fue caracterizado por la economía de la información industrial, donde los consumidores o la audiencia es principalmente pasiva, y donde los productos y contenidos son creados para las masas, los costos de entrada a este mercado son altos y la propiedad intelectual es un factor determinante. Si bien en su análisis el autor señala que este tipo de mercado existe aún, está convirtiéndose en algo menos relevante y la sociedad está migrando hacia una nueva economía de la información en red. A medida que el siglo XXI avanza, los consumidores se transforman más y más de pasivos a participativos en esta nueva internet como plataforma, permitiendo una fuerte colaboración y destacando la producción social (Benkler, 2006).

Este contexto tecnológico es el antecedente histórico que utilizaremos como punto de partida hacia un análisis más profundo, que nos conducirá a identificar cómo estas innovaciones tecnológicas se complementan, al punto de lograr un quiebre que transforma radicalmente los mercados y la industria de medios. Hacia adelante buscaremos identificar qué otros factores están influyendo en esta transformación y qué cosas están haciendo las industrias para canalizar estas fuerzas de producción colectiva en favor propio y de su rentabilidad. En particular sobre la industria de producción de noticias identificaremos cuáles son aun las características que los mantienen con ventajas competitivas y sobre las cuales apoyan su estrategia. Y hacia adelante, cuáles son los factores de innovación tecnológica que nuevamente borran esas barreras de entrada y dan lugar a una nueva composición de negocios y oportunidades.

Capítulo 2

2. Nosotros, el medio

“When you give everyone a voice and give people power, the system usually ends up in a really good place. So, what we view our role as, is giving people that power.”

Mark Zuckerberg

2.1 Introducción

Luego de revisar cronológicamente momentos de grandes cambios en la industria de medios, llegamos a tiempos actuales donde internet es el gran agente de cambio en las costumbres de consumo y producción de la información. En este capítulo indagaremos los efectos que causa en los medios la posibilidad de que cualquier persona con acceso a internet pueda convertirse en un medio en sí mismo. Analizaremos de qué manera las grandes corporaciones de medios desde el siglo pasado tuvieron el monopolio de la información gracias a la posibilidad de alcanzar a la audiencia mediante el control de los mecanismos de difusión y de distribución, y de cómo internet quebró ese paradigma dándole acceso a cualquier individuo, a muy bajo costo, a una audiencia de millones, convirtiendo así a cada uno en un micro medio.

Buscaremos entender durante el transcurso del capítulo el rol que juegan las redes sociales en este escenario y cómo los consumidores, voluntariamente o involuntariamente, hacen prevalecer la información relevante y descartan la que no es adecuada. El valor y la moderación de la información pasa a manos de los propios usuarios y consumidores, y es la valoración entre pares la que transforma a una publicación en relevante y la que da reputación a quien la publica.

Por último analizaremos de qué manera están respondiendo los medios convencionales para integrar esta nueva audiencia que demanda participación y cómo, a partir de esto, intentan generar valor.

2.2 Los micro medios

Le tomó a las radiodifusoras 38 años alcanzar una audiencia de 50 millones, mientras que a la televisión alcanzar la misma audiencia le llevó 13 años. Internet solo tardó 4 años en llegar a ese número.

En la actualidad se calcula en dos mil millones la población de internautas lo que significa una penetración del uso de internet respecto de la población mundial de un 30 por ciento. Estos números dan cuenta de que este fenómeno tecnológico es uno de los que más vertiginoso crecimiento ha tenido en los últimos tiempos. La diferencia más importante de esta nueva realidad tecnológica es que la sola participación e interconexión nos pone a la mano herramientas que nos convierten en productores o editores de información y, a un costo casi nulo, nos permite alcanzar esa audiencia de miles de millones de personas. Internet no sólo alcanzó una audiencia de 50 millones en cuatro años, en simultáneo lo que hizo fue conseguir en ese mismo lapso de tiempo, la misma cantidad de potenciales generadores de información.

Levine, Locke, Searls, Weinberger y otros (1999) en *El Manifiesto Cluetrain* se refieren a este fenómeno como una conversación global y señalan que a través de internet, la gente está descubriendo nuevas formas de compartir conocimiento a gran velocidad.

Los “Weblogs” o “Blogs” son la representación en internet de la prensa escrita y son la forma de expresión y participación que tuvo la actividad más importante en los comienzos de la web 2.0. Hoy en día se calcula que existen en la web más de 150 millones de blogs y este crecimiento se ha sustentado en gran medida por herramientas gratuitas de edición y redacción, permitiendo a través de ellas crear una nueva manera de expresarse. “Los blogs son de alguna manera una nueva forma de periodismo, abierto a cualquiera que pueda establecer y mantener un sitio web (...).” Escribía Walter Mossberg, un columnista de tecnología de The Wall Street Journal. Seguramente esta nueva clase de periodismo que comenta Mossberg no es igual a la que un periodista tenía incorporada desde hace 10 o 20 años por tradición o formación.

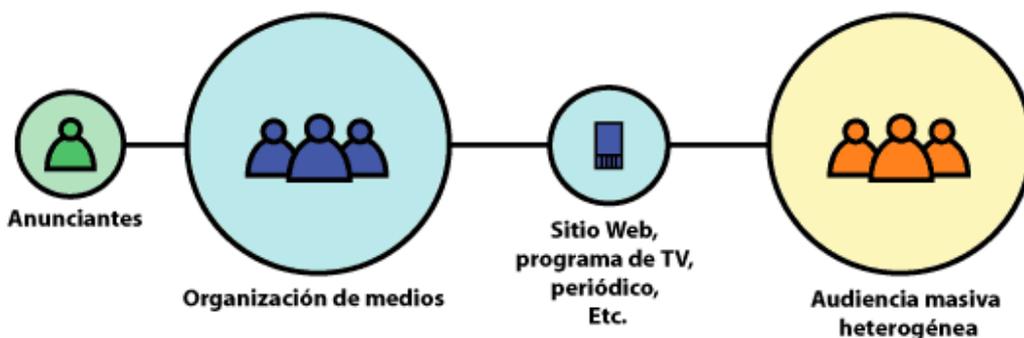
No es sólo a través de los blogs que las personas se transforman en medios en sí mismos: otras herramientas similares que podemos mencionar son los grupos de noticias, foros, videologs e incluso también con cierta analogía hacia la radiofonía, los podcasts, grabaciones de audio muy simples de realizar y publicar, que pueden descargarse directamente desde un sitio web o bien en los reproductores portátiles de música.

La expresión usada para describir la intención de esta comunicación en línea, es la de periodismo participativo, referido al acto de un ciudadano o grupo de ciudadanos que juegan un papel activo en el proceso de coleccionar, reportar, analizar y diseminar información. Este periodismo participativo es un fenómeno que se produce de la base

hacia arriba y en el cual hay poca o ninguna supervisión o trabajo periodístico de editorial (Bowman y Willis, 2003).

Emisión: Noticias de arriba hacia abajo

Modelo también llamado de emisión. Caracterizado por el control de la organización de medios. Toda noticia es filtrada a través de la organización antes de alcanzar a la audiencia.



Interconexión (Traducción libre de 'intercast'): Noticias de abajo hacia arriba

También llamado punto a punto, red social. Los participantes son pares y tienen la habilidad para cambiar sus roles. Las noticias con frecuencia no son filtradas por un mediador antes de alcanzar su audiencia.



Figura 2.1: Emisión de noticias mediante el modelo de emisión o el modelo punto a punto

Como relata Chris Anderson (2006) en *The Long Tail*, la industria de la información realmente sintió el impacto de estos cambios en la sociedad y en la actualidad ya tenemos toda una generación que ha crecido con la expectativa de conseguir información gratis sobre cualquier tema. Y esto para las agencias de noticias puede ser una maldición. Por otro lado los editores de blogs pueden especializarse en temas tan particulares como los periódicos convencionales nunca podrían lograrlo, ya que significaría tener una infinidad de empleados. En efecto, la blogósfera es una empresa

colectiva, entendida no como 150 millones de empresas separadas, sino como 150 millones de reporteros, editores y periodistas especializados.

2.3 Redes sociales

Se dice comúnmente que cualquier persona puede ser conectada a otra cualquiera en el mundo con no más de seis personas como intermediarios. Esta idea se conoce como los “seis grados de separación”, y es una medida de cómo se compone nuestra red social.

Hay un gran debate abierto alrededor de que este enunciado sea matemáticamente comprobable pero es útil para entender la potencia de crecimiento e interconexión que han planteado las redes sociales en internet.

Entendemos que este fenómeno tiene una relevancia absoluta en lo que identificamos como el conjunto de innovaciones y desarrollos tecnológicos que hacen propicio una transformación profunda de los medios como los conocíamos hasta la actualidad, y basta con referir algunos números y estadísticas para entender el poder que trae asociada la interconexión de la gente a través de las redes sociales.

Facebook tiene hoy más de 710 millones de usuarios registrados lo que significa que puesto en términos poblacionales sería el tercer país más poblado del mundo. Su crecimiento en el último año fue del 37 por ciento y solo en los Estados Unidos se calcula en 160 millones la cantidad de usuarios, lo que equivaldría a decir que la mitad de la población estadounidense posee una cuenta en esta red social. Este nivel de conexión entre la gente propone una vía directa y de un contacto personal con cada uno de estos individuos como nunca antes hubiera sido posible. Una noticia publicada por CNN en esta red social, donde tiene más de 3 millones de “fans”, es inmediatamente comentada, discutida y republicada permitiendo una interacción inmediata y directa con la audiencia.

Otra de las redes sociales de mayor crecimiento en el último tiempo es Twitter, esta red de “microblogging” en la que los usuarios toman contacto directo con sus seguidores sin intermediarios de ningún tipo. Twitter ha generado también un impacto muy grande en la manera de informarse. La rapidez con la que se propagan las noticias en este medio no tiene antecedentes y en gran medida se debe a la proliferación y crecimiento de los teléfonos móviles que hacen que este medio de comunicación de pocos caracteres encuentre el sitio ideal para propagarse. Sobre este punto profundizaremos más en los próximos capítulos de esta tesis.

Por último señalaremos datos relevantes sobre otro aspecto de las redes sociales que consideramos de gran relevancia para nuestro análisis: la información audiovisual. YouTube fue puesta en línea en febrero del año 2005 y hacia octubre de 2006 fue adquirido por Google luego de realizar intentos sin éxito por hacer una versión similar que atrajera a los usuarios. Hoy YouTube es uno de los sitios más visitados del mundo y es la plataforma número uno de publicación de videos en la red. Para tomar magnitud de este fenómeno basta con mencionar algunas de las estadísticas publicadas para el año 2010 que señalan que diariamente se reproducen dos mil millones de videos, con más de 35 horas de video subidas por los usuarios a cada minuto. Empresas de contenido y entretenimiento como Disney, Warner Music o ESPN han encontrado un aliado en YouTube para la publicación y difusión de material aunque también el sitio ha sabido tener renombrados casos de demandas por violación de derechos de autor, pero sobre todo es destacable e importante de remarcar para nuestro análisis que esta plataforma de distribución no es ni más ni menos que la manera de acceder a la distribución y difusión de contenido audiovisual de manera gratuita, algo que hasta hace poco más de 6 años era solamente posible a través de los canales de televisión.

2.4 Periodismo ciudadano

Las organizaciones de noticias no pueden seguir ignorando la transición global de los medios controlados institucionalmente, hacia los medios controlados por los usuarios, y tienen que redefinir si van a seguir siendo necesarios los viejos medios para dar noticias. El rol de un periodista se ha modificado profundamente en los últimos años y tiene mucho que ver esto con la cantidad de información que crece exponencialmente y que está a disposición de manera inmediata e instantánea. La función del periodismo hoy está más en saber filtrar y hacer entendible esta información (Reichenstein, 2007).

Pero si definimos a un periodista como alguien capaz de relatar una noticia, entramos en la cuenta de que cada uno de nosotros está haciendo periodismo y en este mundo hiperconectado seguramente encontraremos la audiencia adecuada a la que nuestra publicación le parezca relevante.

Por primera vez en nuestra historia, cada vez más la noticia es producida fuera del periodismo. En su libro *The Elements of the Journalism*, Bill Kovach y Tim Rosenstiel presentan argumentos irrefutables de que el negocio de los medios de noticias está atravesando “un momento de transición”, y sostienen que la nueva tecnología, junto con

la globalización y la concentración de medios, está causando un alejamiento del periodismo, planteando la controversia acerca de cuáles son las características que debe tener el buen periodismo. Este comportamiento defensivo de la industria no hace más que alejarlos del debate y la definición de cómo debe ser este nuevo modelo de negocio. Por otra parte esta reacción inicial como rechazo del cambio se está modificando y los medios de noticias comienzan a formar parte de un nuevo ecosistema donde las comunidades y la audiencia discuten en línea, y amplían con comentarios los relatos que son creados o editados por los medios convencionales. Generando además un espacio para la expresión y de esta manera se vuelven más creíbles y cercanos porque hablan el mismo idioma que el resto de la gente.

Indicios claros de que los grandes medios han cambiado esta postura inicial podemos verlos en la captación y el uso de lo que se denomina el UGC, *user generated content*. La proliferación de teléfonos celulares con cámara ha permitido la captura de imágenes y testimonios de manera directa y como nunca antes se hubiera imaginado. Los medios identificaron claramente esto con dos eventos históricos recientes que dieron una real dimensión a estas posibilidades, el tsunami de Asia en el año 2004 hizo eco en los medios mundiales y su cobertura fue realizada por cámaras de aficionados, del mismo modo, los teléfonos celulares fueron los grandes protagonistas de la cobertura en primera persona de los atentados en julio del 2007 en el subte de Londres. Conseguir estas imágenes para los medios fue una tarea ardua y difícil, y si alguno de los que había registrado ese material lo enviaba voluntariamente era cuestión de suerte. Así fue que CNN dio los primeros pasos en una iniciativa que luego siguieron otros medios del mundo con su portal de noticias ciudadanas iReport, hacia mediados de 2006. Este nuevo ámbito de colaboración permitió a los usuarios participar activamente de la publicación de noticias en la televisión.

Esta iniciativa para captar el material periodístico de la gente tiene su versión en nuestro país y esta se destaca por haber sido la primera iniciativa de habla hispana y la segunda en el mundo luego de la mencionada iReport de CNN.

TN y la Gente como se dio a llamar la primera plataforma de periodismo ciudadano de la Argentina, fue lanzada en el mes de noviembre de 2006 y pertenece al canal de noticias de veinticuatro horas TN del Grupo Clarín. En un principio tenía el formato de un blog sencillo: el contenido que la gente enviaba se recibía y luego un par de editores publicaban en este blog cierto material para que sea visto por el resto de los miembros

de esta comunidad. Adicionalmente, el mejor material se publicaba en la cobertura de noticias del canal TN y Canal 13.

Este modelo se fue transformando, adaptándose a las reglas del juego más actuales de internet y en dos años mutó a un portal de videos con el formato de YouTube, que permite que cualquiera sin previa moderación pueda convertir ese espacio en un medio de publicación de sus propias noticias. Hoy es la comunidad de periodismo ciudadano más importante de Latinoamérica con más de 110 mil usuarios que participan activamente de ella enviando noticias y compartiendo su mirada de los acontecimientos más relevantes.

2.5 Viejos y nuevos medios

Oliver Reichenstein (2007) publicó un borrador titulado *The Future of the News* en donde la mayoría de sus enunciados revelan lo que está sucediendo en la actualidad respecto al cambio que deben realizar los “viejos medios” para sobrevivir al cambio en el que se encuentran inmersos. Traemos a la discusión de este trabajo de investigación algunos de sus dichos debido a que dan cuenta clara de uno de los planteamientos de las hipótesis de investigación que justamente refiere a entender cuáles son las empresas que van a prevalecer a esta transformación, de qué manera y siguiendo qué estrategia van a lograrlo.

Reichenstein sugiere que si la desaparición de los viejos medios significa que la audiencia no tenga que lidiar más con la manipulación mediática de un único individuo como Rupert Murdoch o Silvio Berlusconi, es una buena noticia para los estados democráticos, ya que significa que esta posibilidad de influenciar a la opinión pública de manera unilateral no existe más. El siguiente gráfico ejemplifica cómo se caracterizan estos nuevos y viejos medios según el autor. En uno de los casos la comunicación es en un único sentido y centralizada, y en el otro, el consumidor de la información tiene el control, participa y colabora en la generación del contenido.

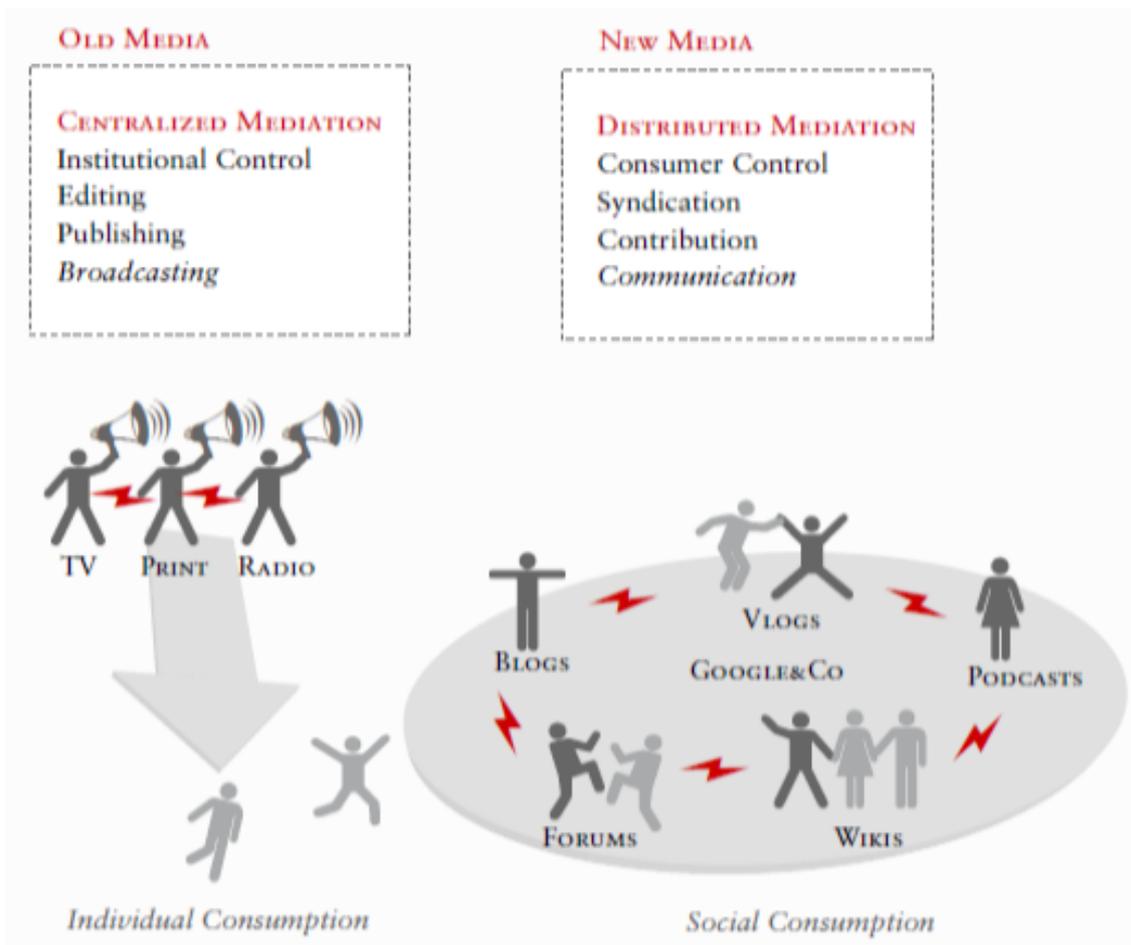


Figura 2.2: Los viejos medios pierden audiencia que migra hacia los medios sociales.

Tal y como está sucediendo en la actualidad, este paradigma ha generado un quiebre y las empresas de medios comienzan a perder parte de su audiencia frente a los medios sociales y lógicamente están tomando acciones para sobrevivir a este cambio e incluso para seguir en una posición dominante de cara al negocio que este mercado genera.

Hacia el futuro, la prensa digital va a reemplazar definitivamente a la prensa impresa porque definitivamente esta última no puede competir contra la inmediatez y las posibilidades que brinda el medio digital. No es descabellado pensar que la televisión y la radio se van a integrar de lleno a la internet posibilitando así que los viejos medios se adapten a estas nuevas reglas que propone el mercado y se integren y cambien su estrategia, aprendiendo de los modelos exitosos de este nuevo escenario.

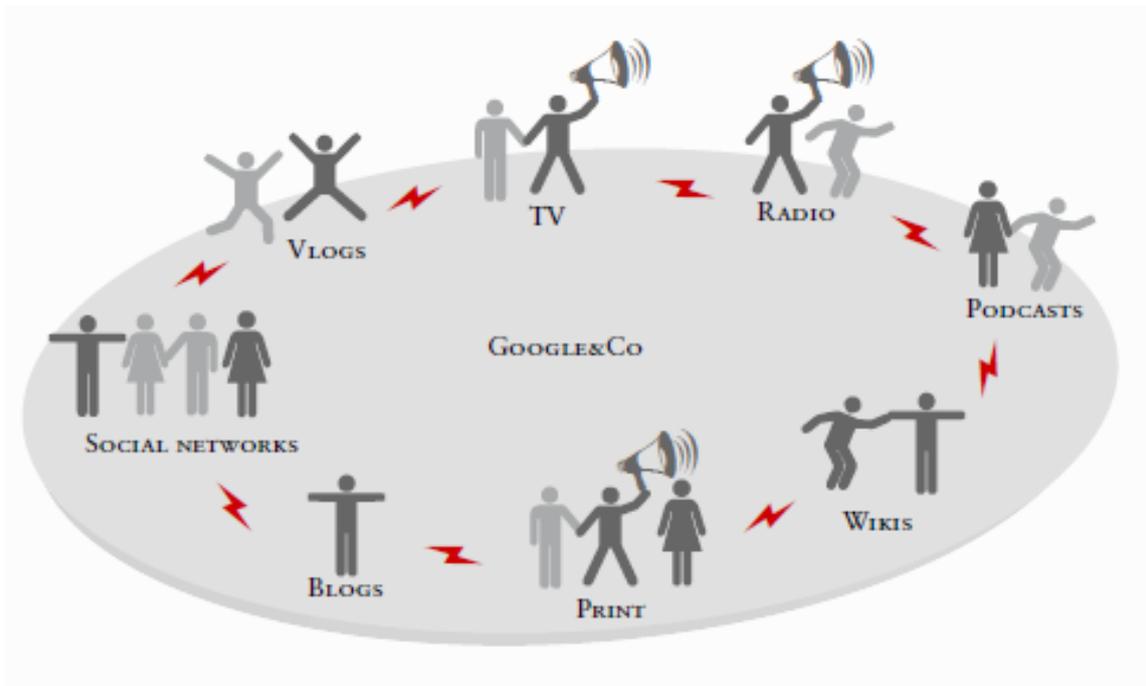


Figura 2.3: En el futuro los medios antiguos pasan a formar parte activa en los medios sociales

Capítulo 3

3. Video Periodismo

“The media is too concentrated, too few people own too much. There are really five companies that control 90 percent of what we read, see and hear. It's not healthy.”
Ted Turner

3.1 Introducción

En el siguiente apartado abordaremos un fenómeno de transformación que tiene relación directa con nuestro eje de análisis de cara a comprender los factores de cambio que entran en juego en los medios de noticias. El video periodismo llega de la mano nuevamente de un contexto de innovaciones tecnológicas que se complementan y permiten que aparezca un nuevo modelo de producción de noticias mucho menos complejo que el que tradicionalmente utilizaron las cadenas de televisión.

Exploraremos cuáles son las nuevas características que demanda de la profesión del periodismo y qué cosas todavía siguen siendo exclusivas de las cadenas televisivas.

Concluiremos dando cuenta de que el video como herramienta de relato de historias seguirá creciendo más y más, mientras va migrando a múltiples pantallas como la del televisor, el teléfono celular o un iPad y en la medida que la producción de contenido de calidad siga simplificándose a través de la tecnología se transformará en el formato dominante en esta industria.

3.2 ¿Qué es el video periodismo?

El término *video periodista* describe a un estilo de producción de noticias donde el periodista suele filmar con una cámara de características portátiles, luego edita y produce el material y hasta en ocasiones lo publica y distribuye. En lugar de utilizar el tradicional equipo televisivo de productores, reporteros, camarógrafos, sonidistas, editores y hasta iluminadores, el trabajo del video periodista resume todas estas técnicas sin sacrificar la calidad del material (Morgan, 2008). A medida que los avances tecnológicos siguen progresando también crecen las demandas de habilidades que un periodista debe desempeñar. Este nuevo concepto de trabajo trae beneficios de costos para los medios tradicionales pero sobre todo está impactando fuertemente en el crecimiento del contenido audiovisual de medios gráficos que empiezan a ocupar un

lugar en el internet y a los que su audiencia comienza a demandarles mayor interactividad.

Michael Rosenblum, un ex productor de noticias de CBS se ha transformado en uno de los promotores más importantes de este movimiento y fue quien llevo a la BBC a diseñar un programa de entrenamiento para lograr periodistas que trabajen bajo este modelo. Rosenblum argumenta que la erradicación de las practicas establecidas conduce a una visión más elevada de las noticias no solo como un producto sino también como un proceso. *“Estas cámaras y estas herramientas de edición te dan el potencial para redefinir lo que el periodismo televisivo realmente significa. Permitirán introducir un sentido de autoría al periodismo en la televisión. Esto es algo que hasta el momento nunca ha existido.”* (Rosenblum, 2004).

La historia del video periodismo para Rosenblum se puede decir que comienza en un refugio Palestino en la Franja de Gaza en 1988, donde vivió por un largo período de tiempo. Equipado con una pequeña cámara de mano observó y registró en video a la gente, viviendo las historias de manera muy cercana. Su historia luego se traslada a Inglaterra donde es contratado por la BBC y se convierte no solo en el promotor y creador de este nuevo modelo de trabajo sino que se dedica a entrenar a los periodistas de la cadena para volcarse y adoptar esta forma de periodismo audiovisual, adaptado a las herramientas tecnológicas. En el lapso de tres años, 6 mil empleados de la cadena inglesa recibieron este entrenamiento (Hemmingway, 2008).

La disciplina del video periodismo se basa en que una sola persona sea capaz de cubrir todos los aspectos de la producción de noticias desde la captura de las imágenes, iluminación, sonido, edición, y sobre todo desde un entendimiento profundo de las herramientas tecnológicas que proponen los nuevos medios y que fuimos repasando en el capítulo pasado.

Es importante resaltar respecto de esto la importancia del uso de los teléfonos móviles como parte de esta manera de generar contenido. Por un lado, las cámaras de estos dispositivos mejoran su calidad constantemente y por otro lado integran cada vez más funciones avanzadas que permiten la publicación y hasta la edición del contenido captado, sin olvidarnos que hoy en día muchos canales de TV y sobre todo medios basados en videos en la web están apuntando a emitir sus contenidos hacia esta nueva plataforma.

Solo para mencionar algunos eventos de trascendencia y dejar referencia clara de la importancia de estos dispositivos en el video periodismo, la captura de Saddam Hussein el 30 de diciembre de 2006 fue captada por un teléfono celular, subida a internet y desde ahí se dio a conocer al mundo.

El especialista de nuevos medios Terry Heaton publicaba en su blog en el año 2005 varias predicciones que a lo largo de estos años se han visto realizadas. En particular sobre el movimiento del video periodismo señalaba la aparición de las cámaras cada vez más orientadas a la posibilidad de publicar directamente a internet su contenido, y cómo las estaciones de TV regionales continuarían perdiendo terreno a medida que la gente se inclina cada vez más hacia internet para el consumo de noticias.

Ese mismo año, el vicepresidente de Bill Clinton y candidato a presidente de los Estados Unidos, Al Gore lanzaba un canal de TV en el cable y en internet llamado Current TV con un concepto totalmente novedoso y basado principalmente en el contenido participativo creado por colaboradores aficionados potenciando el modelo de video periodismo como fuente de contenido entre sus colaboradores.

3.3 Noticias de último momento

Se dice que las noticias son generadas con la idea de lograr un colapso espacio temporal. Es común observar a los reporteros en el intento de transmitir en vivo desde el lugar donde la noticia está sucediendo y justamente esto es el intento deliberado de erradicar la diferencia entre que las noticias suceden y que las mismas son transmitidas hacia la audiencia. La coincidencia exacta rara vez sucede pero cuando se logra estamos ante los eventos más relevantes de la televisión, como el asesinato de JFK, o como el ataque a las Torres Gemelas el 11 de septiembre de 2001. En este último caso, el primer avión que se estrelló permitió preparar a las cámaras para ser testigos del evento que vendría minutos después, pero esto rara vez sucede (Hemmingway, 2004).

En general, la posibilidad de desplegar una cobertura para poder transmitir una noticia en vivo requiere en alguna medida planificación y sobre todo un despliegue de equipamiento que principalmente consta de un móvil de transmisión que permite llevar el estudio de transmisión a cualquier sitio. Este vehículo equipado por una antena satelital o una antena de microondas permite realizar una transmisión en vivo desde un lugar remoto.

En su libro *Competitive Advantage*, Michael Porter (1998) enuncia cuatro estrategias básicas para lograr una ventaja competitiva en una industria determinada, particularmente vemos que el móvil de transmisión es hoy para la industria televisiva uno de los factores de diferenciación planteando esto desde el punto de vista de la estrategia como la entiende Porter. Internet no tiene aún la posibilidad concreta de acceder a costos rentables a la transmisión en vivo móvil, y es por esto que vemos hoy fuertemente a los canales de noticias apoyar su contenido en este factor de diferenciación que demanda la audiencia. Si bien la transmisión de video sobre internet hace posible un canal de transmisión en vivo, aun los desarrollos tecnológicos y el estado de maduración de la tecnología no ha logrado ser equivalente al logrado por un canal de televisión.

Hacia adelante, en los capítulos que restan del presente trabajo de investigación, llevaremos al lector a entender por qué afirmamos en nuestra tesis que este factor de diferenciación está a punto de desaparecer y de qué manera esto afectará definitivamente a la industria.

Capítulo 4

4. Video Streaming

*“You go to your TV to turn your brain off.
You go to the computer when you want to turn your brain on.”*
Steve Jobs

4.1 Resumen del capítulo

En este capítulo profundizaremos el análisis de las características técnicas del streaming de video por internet, recolectando información acerca de cuál es la situación de contexto que permite que este tipo de tecnología, pensando en la internet de banda ancha hogareña, sea la que predomine en el tráfico de la web.

Así mismo contrastaremos esto con la aparición de redes de banda ancha móvil y una proliferación sorprendente de teléfonos inteligentes que hace que esta característica de consumo de información audiovisual se traslade a los dispositivos móviles.

Por último, revisaremos la posibilidad de transformar a estos aparatos en los generadores de ese contenido potenciando los aspectos que estuvimos recorriendo a lo largo de los anteriores capítulos de esta tesis, y un cambio de paradigma en la posibilidad de transmitir información y noticias en vivo desde cualquier sitio y por cualquier individuo sin que sea necesario una infraestructura costosa para hacerlo.

4.2 El video streaming

El video streaming refiere a la descarga de un video desde un dispositivo a través de internet al mismo tiempo que está siendo reproducido en otro, la diferencia principal de este concepto es que previo a la aparición de esta técnica de transmisión de información por internet, quien quería ver contenido audiovisual debía descargarlo completamente para luego reproducirlo.

Para analizar las implicancias del video streaming y su impacto en los medios vamos a referirnos a quien en internet es su más grande exponente y que a través de sus datos estadísticos nos permite dar cuenta de la magnitud que este fenómeno que estamos analizando tiene para la generación de contenido.

4.2.1 YouTube

El 23 de abril de 2005 fue cargado el primer video en este sitio web que permite a la gente de manera sencilla subir y compartir material audiovisual. El rápido crecimiento de esta red se dio en gran medida a partir de que los usuarios colocaban vínculos a este material en sus páginas de MySpace y sobre todo cuando un corto del programa televisivo Saturday Night Live fue compartido millones de veces generando un crecimiento de las visitas del sitio en un 83 por ciento. Tan solo 21 meses después de su lanzamiento, sus fundadores adolescentes vendieron a Google la compañía en una suma de 1650 millones de dólares. Los indicadores que hoy se pueden observar de este sitio web explican claramente por qué Google no se equivocó cuando lo compró hace tan solo 5 años y luego de intentar poner en línea propuestas de sitios similares. Exactamente el 10 de octubre de 2006, BBC News anunciaba que se concretaba la operación y en ese momento se estimaba en 100 millones los videos que eran reproducidos por día. La siguiente figura es una representación gráfica de cómo estos indicadores han evolucionado hasta la actualidad y nos permite ubicarnos en la magnitud de contenido que es compartido diariamente a través del sitio.

Cuarenta y ocho horas de video por minuto es la marca que YouTube estima para el año 2011 y respecto de las treinta y cinco horas por minuto del año 2010 significa un crecimiento de casi un 40 por ciento, solamente observando las estadísticas de YouTube. Si extendemos el análisis a otros sitios como Facebook o Vimeo veremos tasas de crecimiento similares o incluso superiores.

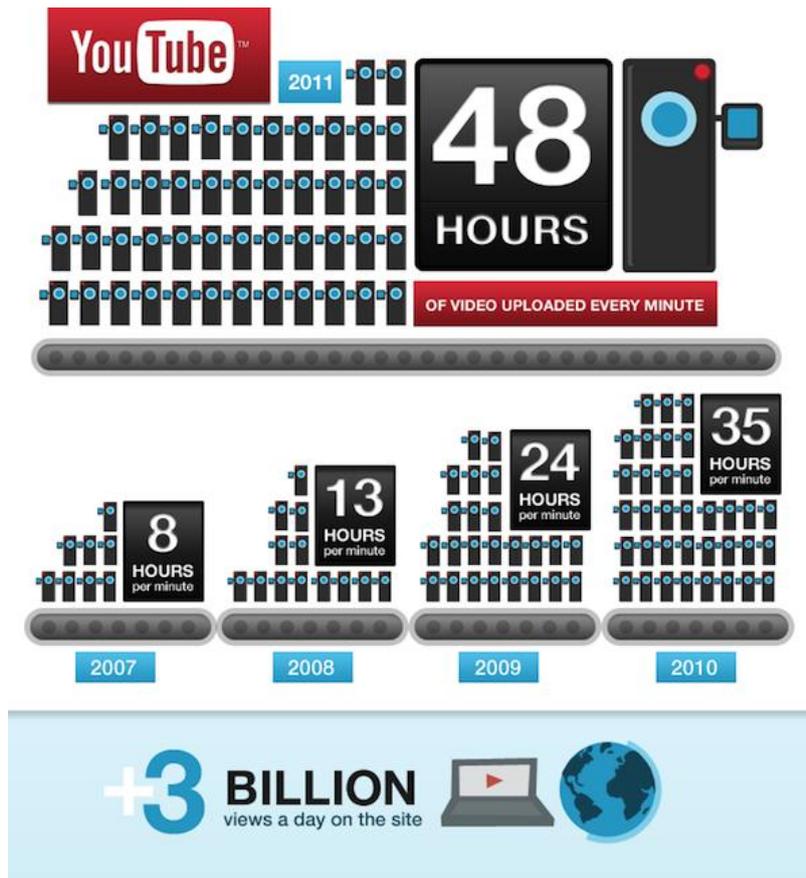


Figura 4.1: Cifras de crecimiento del contenido subido a YouTube

La posibilidad que da internet es justamente que cualquiera pueda subir el material que desee sin costo alguno. Esto representa una potencia que el mercado y los usuarios regulan. El tiempo de transmisión ya no está limitado a las pocas emisoras de televisión que filtran el material priorizando lo que la audiencia en su mejor entender va a requerirles. Las 24 horas de transmisión en la era de internet ya no son un limitante y esto provoca que el contenido que es subido a YouTube en solo 60 días equivalga en horas de material al que las tres cadenas televisivas más importantes de los Estados Unidos (ABC, CBS, NBC) han producido en 60 años.

Cisco publica en su informe de pronóstico respecto del impacto en las redes de aplicaciones visuales, que en el año 2010 el tráfico de video en Internet ha superado por primera vez en los últimos 10 años al tráfico peer-to-peer (P2P), y anticipa que para 2012 el video va a ser responsable de más del 50 por ciento de la información que viaja por toda la red.

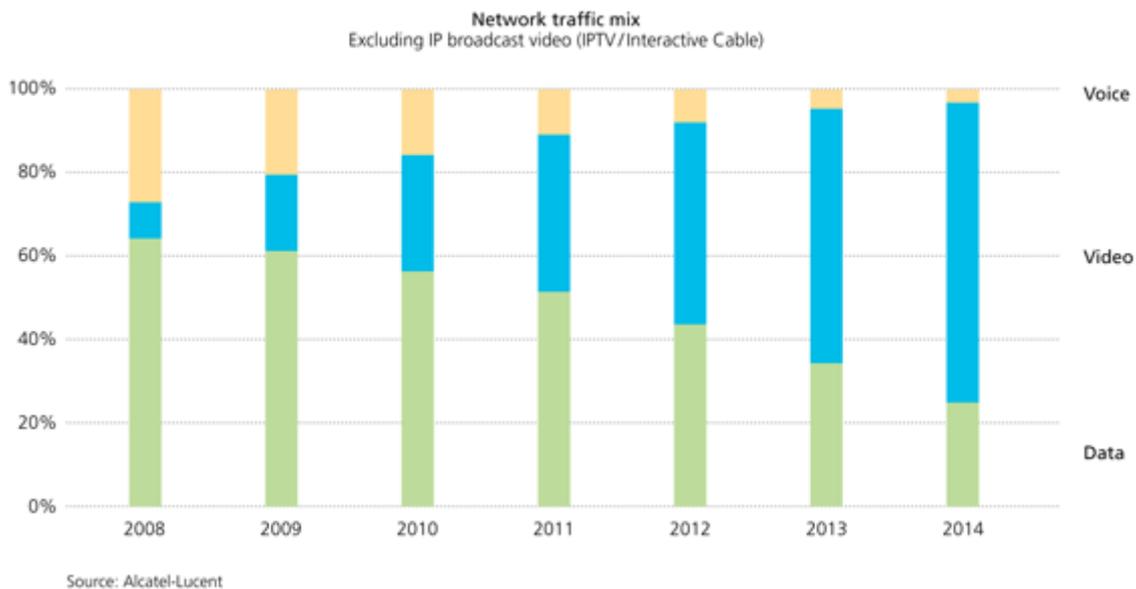


Figura 4.2: Proyección de tráfico de video en internet

Adicionalmente señala en este análisis que se estima para el año 2015 que 1 millón de minutos de video atravesarán Internet a cada segundo, lo que significa que se necesitaría más de 3 años de una persona solamente para ver lo que se generará a cada segundo.

Datos destacables de este informe muestran claramente que el impacto de internet excede a la computadora como ámbito de consumo y responsables de este fenómeno son los dispositivos móviles e incluso la TV. Sobre esto último, en el año 2010 se ha triplicado el contenido consumido desde internet directamente en la TV y para el 2015 se estima que esta cifra se multiplicará diecisiete veces.

Todo esto está movilizándolo a las empresas líderes en el campo tecnológico a intentar acciones para conquistar este terreno que se abre a partir de que la TV se conecta a internet, y en ese sentido quienes están invirtiendo esfuerzo y dinero son entre otros Microsoft, Google, y Apple. Como les gusta decir a algunos analistas, la guerra por conquistar internet se ha movido al living de los hogares.

4.3 Banda ancha

Un análisis clave para entender la evolución de este comportamiento es revisar las estadísticas de crecimiento de la banda ancha en los hogares y compararlo con otros indicadores de crecimiento respecto de las telecomunicaciones. El video es una de los tráficos más demandantes de ancho de banda en la red y a medida que las redes se fueron ampliando la calidad y posibilidad de la transmisión de video fue aumentando.

La ITU² publica anualmente un informe analizando los datos estadísticos de la sociedad de la información y en el siguiente gráfico, extraído del informe correspondiente al año 2010, se muestra el crecimiento de los usuarios de internet de banda ancha y conjuntamente con esto la velocidad de crecimiento y penetración de la telefonía móvil y de la banda ancha móvil.

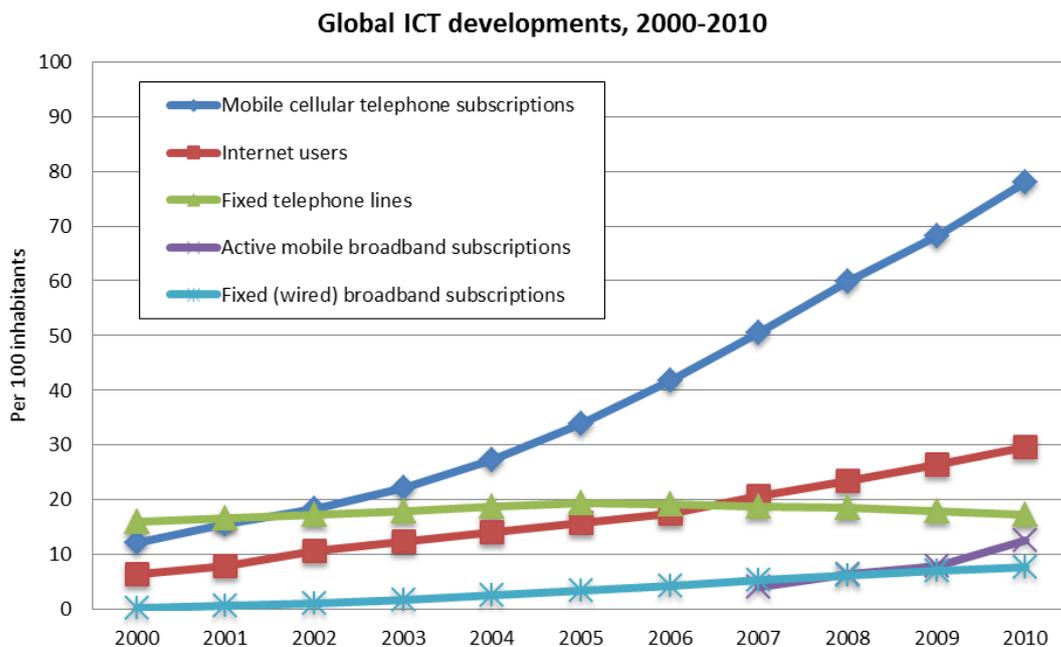


Figura 4.2: Cifras de crecimiento según la ITU entre 2000 y 2010

En el año 2010 internet los subscriptores de banda ancha móvil cada 100 habitantes, ha superado a los de banda ancha fija. Cisco en su informe anual “*Visual Networking Index*” pronostica un claro corrimiento del consumo de información desde las redes fijas a las móviles y muestra indicadores claves que permiten entender que el consumo de video y la mejora de la calidad del ancho de banda móvil en los próximos años estará principalmente en los teléfonos inteligentes y en los dispositivos portátiles tipo iPad.

Por traer de dicho informe algunos datos que son relevantes para nuestro análisis podemos mencionar que las velocidades de las redes móviles se han duplicado en el último año y se espera que para el año 2015 estas se multipliquen por diez para poder atender la demanda de tráfico que recibirán, el tráfico de video por redes móviles

² International Telecommunication Union

alcanzó el cincuenta por ciento del tráfico y representa el tipo de tráfico de mayor crecimiento, dentro de los próximos años el crecimiento del tráfico de banda ancha móvil será 3 veces más rápido que el de la banda ancha fija y para el año 2015 significara el 8 por ciento de todo el tráfico de internet, (Cisco VNI, 2010)

4.3.1 Broadcasting movil

La internet claramente esta lista para permitir transmisiones de video de calidad desde y hacia dispositivos móviles y como mencionamos en otros apartados de este trabajo de investigación la aparición de esta innovación tecnológica es posible por diversos factores que se combinan haciendo esta la época propicia para que un nuevo desarrollo tecnológico irrumpa en el mercado y permita nuevas formas de consumo.

Una herramienta útil para el análisis en profundidad de un desarrollo tecnológico particular es la técnica para la toma de decisiones estratégicas llamada “*technology mapping*”. El objetivo de esta técnica es la de encontrar una ventaja competitiva a la luz de los desarrollos tecnológicos esperados, entendiendo los cambios tecnológicos y el momento en el tiempo que estos se suceden, una acción estratégica puede ser acertada (Goodman y Lawless, 1994).

Este método lo aplicamos para entender que la transmisión de video desde dispositivos móviles es ya un desarrollo tecnológico que puede convertirse en una ventaja competitiva y factor de diferenciación.

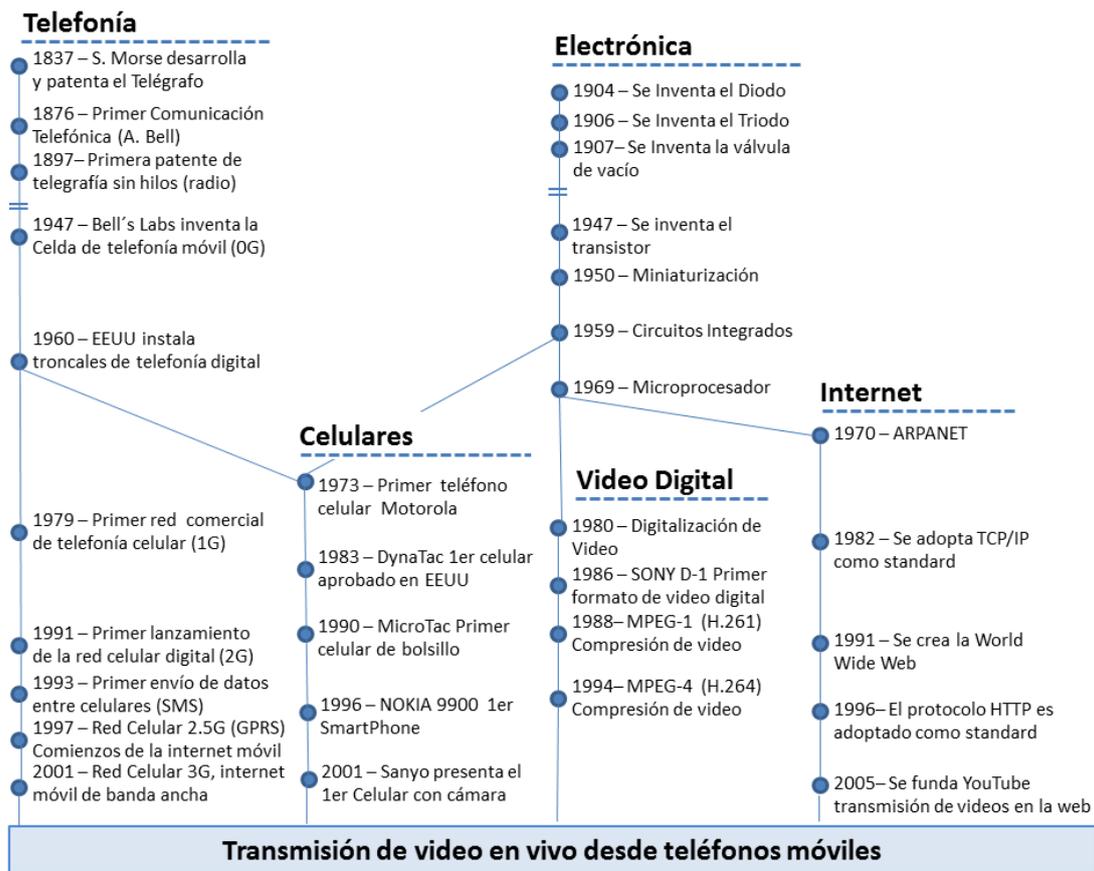


Figura 4.3: Mapa de antecedentes tecnológicos de la transmisión de video en redes móviles

4.4 Medios de noticias y el broadcasting móvil

Los medios de noticias, como se planteó en la hipótesis de nuestro trabajo, están cambiando su modelo debido a la aparición de nuevos patrones de consumo y participación de la audiencia. La cada vez más alta calidad del video streaming pone a la televisión en la necesidad de buscar un modelo de convergencia hacia internet. La transmisión de video móvil hacia los usuarios les da una alternativa de mayor presencia en dispositivos que no necesariamente compiten con el modelo de transmisión a la tv y que por el contrario lo complementan.

Más aun la posibilidad de transmisión desde dispositivos móviles se presenta como un aliado en la posibilidad de abaratar costos de transmisión y poder generar contenido de una manera que no era posible anteriormente.

4.5 Modificación de la cadena de valor de los medios

PwC pronostica en su informe anual que los próximos cinco años serán testigos de cómo las tecnologías digitales aumentan su dominio en todos los segmentos del sector de Medios de Comunicación y Entretenimiento. La influencia ejercida por el cambiante comportamiento del consumidor se dejará notar a través de factores fundamentales y los progresos actuales de las tecnologías y del comportamiento en el consumo no tienen precedentes ni en la velocidad a la que se producen ni en su impacto simultáneo en todos los segmentos. Como resultado de todo ello, el sector se fragmentará aún más y se diversificará como nunca antes.

La siguiente esquematización de la cadena de valor en la industria audiovisual sirve para ejemplificar todos los eslabones que son influenciados por el cambiante comportamiento del consumidor que señala la investigación de la consultora.



Figura 4.3: Cadena de valor de la industria audiovisual

En plena reevaluación y redefinición de sus modelos de negocio a través de fórmulas que en último término redefinirán la cadena de valor, las compañías de medios de comunicación que identifiquen su posicionamiento óptimo y que se muevan con rapidez para diversificar sus ingresos, optimizar su escala y redefinir sus modelos de explotación para materializar ese nuevo posicionamiento, serán las que estén mejor situadas para conseguir el éxito.

- Flexibilidad estratégica

- Consecución de la participación y la relación con el cliente a través de su experiencia de consumo
- Economías de escala y de alcance –que impulsen las sinergias agresivas entre diferentes actividades dentro de los grandes grupos y utilizando estándares digitales para explotar la escala conseguida.
- Velocidad en la toma de decisiones y en su ejecución, asumiendo riesgos y gestionando sus impactos.
- Agilidad en la gestión del talento.
- Capacidad para monetizar marcas y derechos a través de las diversas plataformas
- Sólida capacidad para estructurar alianzas estratégicas y para identificar e integrar objetivos de fusiones y adquisiciones

Capítulo 5

5. Live Connect

“You can't realize your dreams unless you have one to begin with.”

Thomas A. Edison

5.1 Resumen del capítulo

En el intento de demostrar las tesis planteadas en este trabajo de investigación nos propusimos llevar al ámbito real la recolección de evidencias concretas del fenómeno de cambio que planteamos que se está dando en la industria de noticias, y en ese sentido planteamos la posibilidad de que justamente este escenario de cambio presentara oportunidades de negocio reales e innovadoras.

En el presente capítulo resumiremos el trabajo de casi dos años que resultó en la creación de una empresa, productos, la interacción con clientes y la verificación cierta de que la industria de noticias se veía inmersa en una nueva realidad en la que para adaptarse y satisfacer las nuevas demandas de sus clientes, deben adoptar nuevas herramientas que les permitan integrarse al mundo de los medios sociales.

Adicionalmente, en este capítulo revisaremos que otras compañías aparecen en el mundo para satisfacer esta demanda y de qué manera reaccionan las grandes corporaciones para hacer frente a estos nuevos competidores.

5.2 La idea

El relato de la experimentación llevada a cabo se remonta al año 2008 cuando mientras se delineaba la temática de investigación del presente trabajo, la curiosidad por experimentar la validez de la madurez técnica y las posibilidades de negocio que traía aparejada esta tecnología se hacían cada vez más fuertes. Así fue que luego de un debate de ideas con quien es el responsable de los contenidos web del área de noticias del canal de televisión más importante del país y, casualmente, también mi hermano, llegamos al planteo de que la transmisión en vivo desde redes de banda ancha móvil era un desarrollo tecnológico de mucho futuro para la industria de los medios. Para situarnos un poco mejor en el tiempo y a pesar de que no son muchos los años que pasaron desde ese momento, para julio del 2008 y coincidentemente con esta serie de conversaciones entre técnicas y filosóficas, en los Estados Unidos era anunciado el lanzamiento del

iPhone 3G, que era el primero de los teléfonos de Apple en utilizar las redes de datos móviles de tercera generación y a pesar de que poseía una cámara de baja calidad, no permitía grabar videos con ella. El planteo era sencillo y solo restaba ponerse a trabajar para validar su factibilidad o bien para descartarlo.

El primer prototipo creado bajo el codename “*Mojoverse*”³ estuvo listo para fines de ese mismo año y solo restaba ponerlo a prueba en un ámbito real y presentárselo a quienes podían validar si este desarrollo tecnológico tenía realmente algún tipo de relevancia para la industria de los medios.

5.2.1 El video streaming móvil y el periodismo ciudadano

Marcos Foglia, gerente de nuevos medios del Grupo Clarín fue con quien nos entrevistamos para mostrarle nuestro prototipo. Marcos es un referente en el país y es el responsable de los sitios argentinos con mayor tráfico entre los que se cuenta a Clarin.com o Ciudad.com. Su reacción respecto de la propuesta tecnológica fue realmente positiva y sus dichos nos confirmaron algunas líneas que habíamos trazado para la verificación de que los grandes multimedios estaban realmente apresurados por subirse al cambio tecnológico que proponía la internet y la cada vez mayor participación de la audiencia en el contenido de los medios noticiosos.

En el proceso de rediseño del sitio de periodismo ciudadano TN y la Gente del cual comentamos algunas características en párrafos pasados, veían como un factor clave de diferenciación la posibilidad de incorporar nuestro desarrollo a la manera en que los videos eran compartidos por la audiencia. La ventaja competitiva que ya tenía el portal por haber sido el primero en captar la atención de la gente y transformarse en el referente en el país del periodismo ciudadano, se debilitaba con el tiempo y la aparición de propuestas similares de otros medios. Por lo tanto, la posibilidad de que cualquier ciudadano transmitiera en vivo desde un teléfono móvil era visto como un aporte muy valioso ya que eliminaba tiempos muertos entre que la noticia era captada por los celulares y luego era subida a Internet desde un computador personal.

Luego de más un año de pruebas, negociaciones, y desarrollo finalmente “TN y la Gente” dio a conocer al público una aplicación móvil que permite a cualquier persona que la descarga en su teléfono transmitir noticias en el momento en que las está viendo.

³ En desarrollo de software las versiones prototipo suelen tener nombres clave, en nuestro caso, *mojoverse* proviene de una combinación de la palabra *mojo*, abreviatura de *Mobile Journalist*, y la palabra *universe*.

TN y La Gente By Clarin Global S.A.

[View More By This Developer](#)

Open iTunes to buy and download apps.



[View In iTunes](#)

Free

Category: News
Updated: 05 April 2011
Version: 1.3
iOS 4.0 Tested
Size: 4.4 MB
Language: English
Seller: CLARIN GLOBAL S.A.
© 1996 - 2010 Live Connect
S.A. All rights reserved
Rated 4+

Description

Aplicación que permite transmitir en video en vivo y publicar archivos multimedia en el sitio TN y La Gente

iPhone Screenshots



Figura 5.1: Publicación de la aplicación de TN y La Gente en el Apple Store

La validación tecnológica de la solución fue una demostración práctica de otro modelo de aplicación de la misma tecnología. En un principio, el canal de noticias optó por darles a ciertos corresponsales un teléfono para que pudieran salir en vivo antes que la competencia o que el móvil de exteriores arribara al sitio, de esta manera a la vez que se abarataban costos, se obtenían imágenes que ninguna otra emisora podía conseguir. Un ejemplo de esto fueron las imágenes tomadas en la represión policial frente a los Tribunales de la Ciudad de Buenos Aires cuando un grupo de manifestantes reclamaban por la condena a los responsables de la tragedia de Cromagnon. Estas imágenes tomadas en vivo y transmitidas por el aire del canal de noticias TN fueron un relato en primera persona de un cronista en medio de la protesta, solamente equipado con un teléfono móvil.

Otro evento destacado de la aplicación de la tecnología en los medios fue el de las elecciones legislativas de la Argentina en el año 2009. Para ese evento cívico tan importante el despliegue realizado por la emisora tenía móviles de transmisión en los sitios más importantes y móviles con cronistas equipados solamente con teléfonos celulares para capturar relatos desde otros sitios más remotos del país y de la ciudad. Esta nueva herramienta tecnológica brinda ventajas realmente valiosas para los grandes

medios a la vez que les permite también acercarse al nuevo modelo de generación de contenido propuesto por internet y las redes sociales.

5.2.2 Otros casos similares

Otras entrevistas o intentos de acercamiento potencial con otros clientes nos dieron un panorama más amplio aun de que otros modelos de aplicación eran deseados para esta nueva tecnología. En general todos alineados a la propuesta de los grandes medios de incorporar a la audiencia en la generación de contenido y permitirles participar y compartir la experiencia.

Federico Rey, gerente de nuevos medios de ESPN Latinoamérica nos recibió cordialmente y nos mostró su interés en armar una red social orientada a los fanáticos del deporte y en ese entonces impulsado por la inminente cercanía de la realización de la copa el mundo de fútbol permitirles a los hinchas desde Sudáfrica compartir en vivo y en video lo que estaban viviendo. También en términos similares se expresó Adrian Vallarino, Gerente de Noticieros de Montecarlo TV, uno de los principales canales de noticias de Uruguay. Adrián imaginaba una cobertura realizada por la gente durante las elecciones a presidente que se estaban por celebrar en el país vecino. Por último la experiencia realizada por pedido del entonces jefe de operaciones web de Terra, Sergio Pagnucco, para la cobertura de eventos musicales nos trasladaba del ámbito de las noticias al de los espectáculos musicales. Realizando coberturas de los backstage de los recitales en vivo desde solamente un teléfono celular.

Todas estas experiencias nos permitieron validar que el interés mostrado por todas las grandes cadenas del país estaba referido a un cambio en la manera de generar contenido, por un lado a menor costo y por el otro utilizando a la audiencia como productor del mismo. Sin dudas esto es el fiel reflejo en la práctica de lo investigado a través de antecedentes bibliográficos y estadísticos en los capítulos previos de la investigación.

5.3 Competidores

Durante el curso de los últimos años, hemos observado una explosión de start ups intentando llevar la transmisión de video en vivo a los dispositivos móviles. De estas tantas se destacan tres por sobre el resto y en ellas enfocamos nuestro análisis.

Qik es el competidor de mayor crecimiento en cuanto a desarrollo de la aplicación así como de financiamiento. Qik comenzó las pruebas de su aplicación en Noviembre de

2007 con un limitado número de teléfonos Nokia. Hoy en día soporta Nokia, con un convenio donde ya viene pre instalado en los modelos N97, Samsung, Windows Mobile, iPhone y últimamente saco una versión de Android al mercado completando su presencia en todas las plataformas de teléfonos inteligentes disponibles. Tiene convenios con Livestream y Justin TV para usar su aplicación para transmisiones en vivo desde el celular a un canal de TV. Qik es el referente y líder de esta tecnología y con un enfoque netamente social gano una importante presencia en los mercados de aplicaciones, por esto y por la calidad lograda a partir del desarrollo de codificadores propietarios fue adquirido recientemente por Skype en 150 millones de dólares.

Otra compañía importante a señalar por haber dado un enfoque diferente es Kyte, que comenzó sus actividades en Abril 2007 pero recién un año después lanzo su servicio de streaming. Kyte ha logrado convocar a celebridades como 50 Cent que promueve los atributos de Kyte desde su página. De todos los competidores Kyte es el que más fondos ha recibido, con un total de más de \$23 millones de dólares y su posicionamiento estratégico está más orientado a los medios corporativos, habiendo logrado acuerdos con las más importantes cadenas de medios del mundo como CNN, ABC, BBC, ESPN, Fox News, solo por mencionar algunos ejemplos. Kyte también fue adquirido en enero de este año por Kit Digital una compañía que ofrece soluciones de medios que propone la transmisión de contenido a múltiples pantallas.

Capítulo 6

6. Metodología

“The only source of knowledge is experience.”
Albert Einstein

6.1 Resumen del capítulo

En este capítulo analizamos las metodologías de investigación utilizadas en las diferentes etapas de nuestro trabajo, teniendo en cuenta que la audiencia a la que está orientada la presente tesis es el mundo académico y aquellas organizaciones inmersas en el universo de los medios que intenten a partir de ésta entender un poco mejor el escenario de cambios en el que están inmersos.

En los primeros capítulos y a partir de material bibliográfico como soporte, el objetivo fue situar al lector ante evidencias históricas análogas a la que se plantea en la hipótesis del trabajo.

Hacia la segunda parte del trabajo apoyamos la construcción de una teoría sólida sobre la base de publicaciones y datos estadísticos de profesionales y agencias de información referentes en la materia y por último profundizamos la validación de los conceptos teóricos planteados relatando la experiencia de campo realizada a partir de la construcción de una empresa y la interacción con las empresas e industrias relacionadas a la temática planteada.

Todo esto se articula para acabar con una comprobación consistente de la hipótesis planteada y para dejar abierta la posibilidad de futuras líneas de investigación relacionadas.

6.2 Diseño de la investigación

Dentro de los métodos de investigación utilizados en el trabajo podemos destacar el uso de una modalidad de investigación descriptiva y otra experimental. La primera parte justamente no tan centradas en descubrir el fenómeno de cambio que se está dando en la industria de los medios, sino más bien en medirlo y especificarlo.

Por otro lado el predominio de un modelo de investigación experimental diseñando soluciones tecnológicas que con la sola adopción de las mismas por las industrias inmersas en ese escenario, sirviera para responder las causas que dirigen el cambio.

6.3 Estrategia de la investigación

La estrategia de la investigación fue planteada en dos etapas. La primera de ellas con un estilo experimental y de una extensa duración que nos permitiera adentrarnos en el conocimiento profundo de la industria de medios. Esta etapa duró casi dos años y seguido de esto buscamos fijar un contexto desde el marco teórico para completar el trabajo.

Hacia esta última etapa la investigación se concentró en la obtención de referencias bibliográficas y material en internet que permitiera sostener la deducción de las hipótesis y darles un marco narrativo atractivo al lector.

Capítulo 7

7. Conclusiones

“The only thing we know about the future is that it will be different.”
Peter Drucker

7.1 Resumen del capítulo

En este capítulo se presentan las principales conclusiones de la investigación realizada, presentando resultados obtenidos en el proceso de verificación de las hipótesis planteadas. Resumiremos las respuestas a las preguntas planteadas en los objetivos de este trabajo de investigación y plantearemos algunas limitaciones encontradas a lo largo de la tesis. Finalmente dejaremos planteadas algunas líneas posibles de investigación futura o bien interrogantes que hayan quedado inconclusos. Hacia el final daremos un cierre como resumen del trabajo esperando que haya sido de interés al lector.

7.2 Conclusiones

Después de haber recorrido los argumentos planteados a través de los capítulos de este trabajo, creemos que hay suficientes referencias para dar por válida y aceptada la hipótesis presentada respecto de los cambios y transformación que está sufriendo la industria de medios y noticias. Al igual que en épocas pasadas estos cambios son fruto de la aparición de innovaciones tecnológicas que cambian radicalmente la manera en la que la gente se comunica y se informa. El recorrido histórico de sucesos similares que hemos hecho en la primera parte de esta tesis aporta evidencia clara de que este tipo de procesos de cambio tienen factores comunes y que podemos a través de ellos inferir que estamos en esta época atravesando uno de los más profundos que ha visto la Humanidad hasta el momento.

La velocidad con la que estos cambios se presentan es mucho más acelerada que en otras épocas y las innovaciones que se combinan para generar el cambio también son mucha mayor cantidad. Queda claro del análisis que los pocos factores diferenciales respecto de la industria de noticias en la actualidad están siendo soportados aun por una falta de madurez de ciertas tecnologías y que principalmente la de la transmisión en vivo es una de ellas. En la medida en que el desarrollo tecnológico planteado se desarrolle y tome fuerza y robustez, no quedarán demasiadas restricciones para que el cambio profundo termine de darse.

Las empresas de medios están reaccionando y aún tienen un fuerte poder económico y de influencia sobre la opinión pública que les da un papel de importancia y de referencia de cómo esta evolución se está dando, participan invirtiendo en emprendimientos y tecnologías que les permiten participar activamente de las nuevas formas de consumo de información y a la vez se encuentran amenazados por las empresas líderes de internet. El mundo de la televisión y medios convencionales se fusiona al de internet y el interrogante está planteado en quienes serán los que dominen en este nuevo escenario, pero más allá de quienes lideren, está claro que se han quebrado los monopolios en el manejo de la información y que el real protagonista de esta nueva era es la gente.

7.3 Resultados experimentales

En el lapso que duro la confección de esta tesis me he transformado en emprendedor, y he utilizado en la práctica muchas de las herramientas que la maestría me entregó desde lo académico. Ninguno de los objetivos planteados tiene que ver con la creación de un emprendimiento rentable basado en la verificación práctica de las hipótesis de la tesis por lo que resulta importante enfocarse en el resultado de dicha experiencia de cara a la validación de estas.

Revisado el caso de TN y la Gente, encontramos que el objetivo buscado a través de esta implementación tiene que ver con incorporar un factor de diferenciación que si bien en la actualidad no tiene una robustez técnica suficiente, vale más por la posibilidad de desplegar una red de cronistas voluntarios que puedan traer relatos en vivo, algo que ningún otro medio tiene aún y que posiciona a TN como pionero a nivel global.

Por otra parte, la experiencia recolectada en nuestras entrevistas con ejecutivos de grandes cadenas de deportes como Fox Sports o ESPN nos confirmó que también en el ámbito de la información deportiva se está buscando invitar a su audiencia a participar en la recolección de relatos sobre los eventos y juntamente con esto identificar intereses y ubicarse como un punto de encuentro donde la gente comparte sus mismas inquietudes.

En el diseño de nuevos productos pudimos apreciar la transformación que sufre en toda su cadena de valor la industria de medios audiovisuales. Pudimos validar que no solamente los generadores de contenido buscan incorporar estas herramientas para integrar a su audiencia sino que también empresas distribuidoras necesitan incorporar parte de estos desarrollos tecnológicos como parte de su solución. Necesitan incorporar

a la banda ancha móvil como un medio válido para la difusión de contenido, y tienen que transformar sus productos para dar formato al contenido para que sea consumido desde dispositivos móviles o desde computadoras a través de internet. También en este aspecto la transmisión de alta calidad por redes móviles abre una posibilidad de negocio ya que permite mostrar a la audiencia cosas que hasta ahora no podían ser vistas y además lograrlo a un costo muy competitivo.

No debemos dejar de mencionar un aspecto que validamos a través del análisis de empresas competidoras a la nuestra. Ellas entran en el escenario a ocupar una posición de cara a los usuarios finales, que son también quienes, además de empresas de medios, están necesitados de una vía de expresión en video para compartir sus historias y transmitirlos a al mundo, de inmediato y desde cualquier lugar que estén.

7.4 Limitaciones y futuras investigaciones

Al cuestionar la precisión, profundidad y calidad de esta investigación, se debe tener en cuenta la validez de las conclusiones o resultados que hemos obtenido durante el proceso y a través de las evidencias recolectadas.

Si bien esta investigación ha tenido una manera experimental de verificar ciertas premisas planteadas, no la hemos desarrollado del modo investigativo formal sino siguiendo más bien la estrategia hacia la generación de una empresa rentable. Por esto corremos el riesgo de haber dejado de lado en algunas circunstancias un análisis cuantitativo más preciso de resultados, lo que significa poder arribar a conclusiones que no sean válidas. De todos modos, evaluar esta validez es un juicio humano que nunca tendrá carácter de absoluto y por caso es de todos modos incierto, el paso de los años o bien mayor presupuesto y tiempo dedicado a continuar esta línea de investigación podrán seguramente brindar mayor certeza a los resultados.

Ha quedado claro que el crecimiento en el uso de los teléfonos inteligentes es en gran medida responsable de que la transmisión de video móvil sea posible y que esto se vuelva un catalizador en el cambio y la revolución que sufren los medios de comunicación. Queda abierto a futura investigación indagar en qué otros aspectos o industrias se dan casos similares y en qué medida eso propone cambios sociales aún mayores a los que hemos arribado en este trabajo.

En el análisis de los tipos de cambios que se han generado en la industria de medios nos hemos concentrado específicamente en aquellos referidos a los hábitos de consumo y de

participación y democratización, ya que entendíamos suficientes estos para graficar y ejemplificar claramente este fenómeno de transformación validando de esta manera los planteos realizados en la hipótesis. Queda pendiente entonces desarrollar en futuros trabajos los aspectos de cambio desde el punto de vista del modelo de negocio y la generación de ingresos ya que ese factor es clave para entender quienes serán aquellos que quedaran en posición dominante frente a este nuevo escenario.

7.5 Cierre

Como señalamos en la introducción de esta tesis, los desarrollos tecnológicos innovadores son el factor más importante de cambio en las industrias y los mercados, el desafío más grande es saber capitalizarlas en función de innovaciones de negocios. La historia nos marca con evidencias claras que no siempre son quienes inventan algo aquellos que también inventan el negocio que hay detrás de la aplicación de la tecnología. Michael Porter decía que la innovación es la cuestión central para la prosperidad económica, lo que nos queda por ver es quiénes son aquellos que logran dicha prosperidad.

ANEXO A

Las tablas a continuación detallan los datos publicados por el “Cisco VNI Global Mobile Data Traffic Forecast”

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR 2010–2015
By Application Category (TB per Month)							
Data	73,741	160,101	321,036	561,242	893,330	1,407,000	80%
File sharing	33,510	64,186	113,821	176,657	258,727	378,559	62%
Video	117,943	288,405	655,442	1,334,333	2,452,898	4,149,610	104%
VoIP	4,021	6,120	9,067	11,797	14,386	23,282	42%
M2M	7,462	27,234	63,575	113,509	186,603	295,469	109%
By Device Type (TB per Month)							
Nonsmartphones	10,193	20,699	36,900	63,281	110,302	193,127	80%
Smartphones	35,451	97,490	250,877	566,772	1,081,368	1,661,689	116%
Laptops and netbooks	160,505	341,602	683,663	1,223,207	2,047,264	3,481,982	85%
Tablets	1,210	6,510	21,621	55,551	122,208	247,646	190%
Home gateways	21,686	51,994	105,038	171,898	250,741	362,584	76%
M2M	7,462	27,234	63,575	113,509	186,603	295,469	109%
Other portable devices	170	521	1,276	3,345	7,504	11,493	132%
By Region (TB per Month)							
North America	48,959	118,084	235,411	416,025	674,579	986,039	82%
Western Europe	64,407	145,685	325,518	634,869	1,072,665	1,631,953	91%
Asia Pacific	54,919	128,445	269,218	529,806	996,624	1,836,842	102%
Japan	40,245	86,478	172,112	289,322	425,161	577,998	70%
Latin America	11,687	25,997	60,486	127,206	257,463	487,784	111%
Central Eastern Europe	10,312	24,617	55,733	110,011	200,927	346,296	102%
Middle East and Africa	6,147	16,744	44,473	90,324	178,570	387,078	129%
Total (TB per Month)							
Total Mobile Data Traffic	236,676	546,050	1,162,950	2,197,563	3,805,989	6,253,991	92%

Source: Cisco VNI Mobile, 2011

Tabla 1: Trafico global de información en internet móvil

Consumer Internet Traffic, 2010–2015							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR 2010–2015
By Network (PB per Month)							
Fixed	12,355	17,467	23,618	31,318	40,842	53,282	34%
Mobile	174	399	858	1,654	2,930	4,931	95%
By Subsegment (PB per Month)							
File sharing	4,968	6,017	7,277	8,867	11,040	13,797	23%
Internet video	4,672	8,079	12,146	17,583	24,357	33,620	48%
Web, email, and data	2,393	3,113	4,146	5,325	6,769	8,592	29%
Video calling	308	442	659	905	1,251	1,736	41%
Online gaming	49	68	95	133	187	290	43%
Voice over IP (VoIP)	138	147	153	157	160	168	4%
Other	0	1	1	3	8	11	132%
By Geography (PB per Month)							
North America	3,301	5,000	6,579	8,306	10,012	12,537	31%
Western Europe	3,147	4,360	6,075	8,224	10,841	13,896	35%
Asia Pacific	4,403	6,006	8,142	11,129	15,249	20,758	36%
Japan	638	932	1,317	1,807	2,344	2,968	36%
Latin America	482	735	1,106	1,667	2,577	3,850	52%
Central and Eastern Europe	454	667	971	1,381	1,963	2,805	44%
Middle East and Africa	103	166	286	459	784	1,399	68%
Total (PB per Month)							
Consumer Internet traffic	12,528	17,866	24,476	32,973	43,771	58,214	36%

Source: Cisco VNI, 2011

Tabla 2: Proyección de tráfico de consumo global, fijo y móvil.

Bibliografía y Referencias

- Anderson, C. (2006). *La economía Long Tail. De los mercados de masas al triunfo de lo minoritario*. Edición en castellano (2007) por Tendencias Editores
- Anderson, C. (2009). *Gratis. El futuro de un precio radical*. Barcelona: Tendencias
- BBC News (2006). *Google buys YouTube for \$1.65bn (en ingles)*. Disponible online: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/6034577.stm>. Consultado el 3 de Septiembre de 2011
- Briggs, A., Bruke, P. (2002) *A Social History of the Media. From Gutenberg to the internet*. Polity Press.
- Cisco System Inc. (2010) *Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2010–2015*. Disponible online: http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/white_paper_c11-481360.pdf, consultado el 12 de Agosto de 2011.
- Cisco System Inc. (2010) *Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2010–2011*. Disponible online: http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/white_paper_c11-520862.pdf, consultado el 12 de Agosto de 2011.
- Cloud, John (2006). *The Gurus of YouTube (en ingles)*. Revista Time. Disponible online: <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1570795,00.html>, consultado el 3 de Septiembre de 2011
- Edgerton, G. (2007). *The Columbia History of American Television*. Cambridge University Press
- Eisenstein, E. (1980). *The printing press as an agent of change*. Cambridge University Press.
- Farre, M. (2004). *El noticiero como mundo posible. Estrategias ficcionales en la información audiovisual*. La Crujia Ediciones
- Gardner, D. (2008). *Cisco Says Internet Video Could Swamp The Internet*. Information Week. Disponible online: <http://www.informationweek.com/news/internet/reporting/208404154>, consultado el 29 de Agosto de 2011.
- Goodman, R., Lawless M. (1994). *Technology and strategy: conceptual models and diagnostics*. Oxford University Press.
- Hemmingway, E. (2008). *Into de Newsroom, Exploring the digital production of regional television news*. Routledge
- Henderson, H. (1997). *Communications and broadcasting: from wired words to wireless Web, Revised Edition*. Chelsea House

Magoun, A. (1996). *Mr. David Sarnoff*. Enciclopedia Titánica. Disponible online: <http://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-biography/david-sarnoff.html>, consultado el 30 de Agosto de 2011.

Morgan, V. (2008). *Practising Videojournalism*. Routledge

Tapscott, D., Williams, D. (2006). *Wikinomics. Una nueva economía de las multitudes inteligentes*. Edición en castellano 2007 por Paidós Ibérica.