

# LA CONVERGENCIA EN TECNOLOGÍA, SERVICIOS Y NEGOCIOS Y SU PAPEL EN LA GESTIÓN DE LAS EMPRESAS

EDGAR CASTRO MONGE  
Vicerrectoría de Planificación  
Escuela Ciencias de la Administración  
Universidad Estatal a Distancia  
[edcastro@uned.ac.cr](mailto:edcastro@uned.ac.cr)

## RESUMEN

*En un mundo actual globalizado, las nuevas tecnologías son la base para muchos cambios y nuevas oportunidades que se dan en los mercados. En el presente se busca por un lado incentivar la competencia y por otro, como resultado de la rivalidad competitiva se pretende una disminución de los precios y una mayor penetración de los servicios que las empresas ofrecen. Es así como la convergencia es un factor fundamental en esta era de los negocios ya que no se puede dejar de lado esta tendencia a converger. Este proceso de integración creciente de varios sectores que hasta ahora habían venido permaneciendo relativamente separados, se ha convertido en una gran oportunidad para que las empresas ofrezcan diversos servicios a distintos mercados y por ende se dé una gran fuente de empleo. Se trata aquí de describir la importancia que tiene la convergencia en la economía actual.*

**PALABRAS CLAVES:** CONVERGENCIA, TECNOLOGÍA, SERVICIOS, NEGOCIOS, ESTRATEGIAS.

## ABSTRACT

*New technologies are the base for changes and new opportunities in a globalized world that, on the one hand, encourages competition and, on the other hand, as a result of competitive rivalry, requires lower prices and a greater penetration of the services offered by companies. Therefore, convergence is a fundamental factor in the new business era, a tendency that should not be put aside. The growing integration of several areas that, until now had stayed*

*relatively separated, has become a great opportunity for companies to provide diverse services to different markets creating, consequently, diverse sources of employment. This article will describe the importance of convergence in today's economy.*

**KEYWORDS:** CONVERGENCE, TECHNOLOGY, SERVICES, BUSINESS, STRATEGIES.

## INTRODUCCIÓN

La gran competencia existente en los mercados, la constante evolución tecnológica, las nuevas regulaciones en servicios y la creciente demanda de los consumidores, son algunos de los aspectos que ejercen mayor presión en las empresas para competir eficientemente. Las estrategias competitivas que desarrollen las empresas se deben hacer aprovechando las nuevas tecnologías y ofreciendo productos y servicios de gran calidad. Este estado de cambio y evolución permanente, es lo que ha generado la consolidación y la convergencia en tecnología y servicios. Por lo tanto, incluso los planes de negocios más innovadores si no toman en cuenta la convergencia pueden volverse obsoletos, razón por la cual las organizaciones tienen que estar continuamente actualizando sus planes y estrategias, y en esto la convergencia juega un papel muy importante. Las empresas que triunfarán serán las que sean capaces de manejar adecuadamente los cambios para combinar la tecnología más avanzada y una clara visión del futuro.

## La convergencia

La convergencia puede ser definida como “la acción de concurrir al mismo fin” (RAE, 2012). Converger determina la tendencia a unirse en un punto. “convergencia” se refiere al proceso para integrar sectores que hasta ahora estaban separados: el sector de medios de comunicación, telecomunicaciones y tecnologías de la información. Resulta pues difícil el tener una definición única de convergencia, evidentemente según se aplique a uno u otro contexto, por tal razón se pueden encontrar con una gran variedad de “convergencias”. La convergencia de los negocios, los servicios, los mercados y tecnologías de los tradicionalmente identificados como sectores individuales de las telecomunicaciones (Thomas et al, 1996). Desde la perspectiva del consumidor, las ventajas de la convergencia pueden asociarse a la aparición de nuevos servicios, expansión del mercado de la información y surgimiento de nuevas vías de acceso al mismo, la ampliación de opciones para el consumidor y la creación de nuevas fuentes de empleo (Slamovitz, 2006).

## Convergencia tecnológica

Para los países industrializados, la teoría evolucionista ha demostrado que el desempeño competitivo puede asociarse a características observables de la conducta tecnológica, en particular aquellas actividades encaminadas al aprendizaje e innovación tecnológica (Freeman et al., 1994). La convergencia no sólo trata de un concepto terminológicamente dinámico, sino que además corresponde a un proceso tecnológico que, por su propia naturaleza, se encuentra en permanente estado de cambio. “La convergencia puede visualizarse como un proceso evolutivo que, como tal, varía con el tiempo, en el que se produce la aproximación entre sectores distintos, la mezcla e integración de los mismos y, eventualmente, se produce la creación de elementos nuevos que no existían previamente. Este proceso puede llegar a crear un sector global, el llamado “hipersektor” de la información y las comunicaciones,

que agrupa a los sectores que existían previamente pero ahora entendidos desde la convergencia, por tanto con objetivos, características y elementos comunes” (GRETEL, 2000: 641).

Las tecnologías de la información y la comunicación, tiene una alta incidencia en el progreso social, y gran influencia en la forma de pensar y actuar de las personas. La convergencia tecnológica incrementa efectivamente las capacidades de los seres humanos aún más que cada tecnología considerada independientemente. Las tecnologías, en general, encuentran también la forma de unirse, de encontrarse, de poner en relación sus estructuras y funciones y hacerlas compatibles para buscar nuevas soluciones a las nuevas necesidades detectadas por el hombre en su fantástica lucha por alcanzar el futuro (García, 2006). En este mismo sentido, el tránsito de las tecnologías analógicas en su camino hacia las digitales ha beneficiado el proceso de integración tecnológica. Es así como la convergencia tecnológica es sinónimo de integración de las tecnologías de las computadoras, televisiones, aparatos telefónicos y redes de datos que se combina para ofrecer dispositivos multimedia que identifican y procesan señales asociadas a diferentes servicios de telecomunicaciones.

La competencia tecnológica se expresa, en particular, en la búsqueda de nuevos productos, los cuales integran cada vez más nuevos campos tecnológicos. Procesos de convergencia tecnológica que enfrenta no a empresas aisladas, sino a agrupamientos de empresas, que se convierten cada vez más en empresas multiproductos y multitecnologías (Greenstein y Khanna, 1997). Para lograr esta competencia tecnológica hay que hablar de capacidad tecnológica estratégica. Ésta es definida por García y Navas (2007: 6) como “toda facultad genérica intensiva en conocimiento para movilizar conjuntamente distintos recursos científicos y técnicos individuales, que permite a la empresa el desarrollo de productos y/o procesos productivos innovadores de éxito, al servicio de la implantación de estra-

tegrías competitivas creadoras de valor ante unas condiciones medioambientales determinadas”.

La convergencia tecnológica, en general, no sólo crea nuevos productos y servicios cada vez de mayor calidad e invisibilidad de los artefactos que lo soportan haciéndose transparentes los mecanismos operativos, sino que incide en una mayor homogenización del mundo a través de los recursos universales que ofrecen y en una lucha por liderar la comercialización de los mismos. El aporte fundamental de la convergencia está, en la potencia, extensión y dimensión que ofrecen y la funcionalidad que surge de su relación. Es una realidad que la tecnología encuentra formas muy eficaces, desde el punto de vista comunicativo, al integrar de una manera convergente aquellas características y funciones de unas y otras que no sólo las hacen compatibles sino complementarias (García, 2006).

Desde el punto de vista tecnológico, “la convergencia se caracteriza por el uso creciente e indistinto de las mismas tecnologías en diferentes sectores, en particular en el de las telecomunicaciones, el audiovisual y las tecnologías de la información. La convergencia en la tecnología se basa en la relación existente entre la infraestructura física y el contenido de la información transmitida” (Pérez, 2002: 318). Es un hecho indiscutible que la convergencia tecnológica tiene su fundamento básico en la digitalización de las señales de telecomunicaciones. Es más, la convergencia supone la aplicación común de tecnologías digitales a los sistemas y redes asociados con la entrega de servicios. Las tecnologías digitales, aplicadas a los sectores convergentes, ofrecen innumerables oportunidades para que los innovadores traten de hallar nuevos medios para transmitir la información de un punto a otro (Pérez, 2002). Sin el punto de partida que constituye el proceso digitalizador, no resulta siquiera imaginable la convergencia de las Tecnologías de Información y Comunicación. Por tal motivo, se trata de una característica que presenta el actual desarrollo de las infraestructuras de red y de los dispositivos

terminales, que les permite, pese a su naturaleza diversa, transmitir y recibir, en esencia, la misma información; todo ello girando en torno a la digitalización de los contenidos que se transmiten y conduciendo ineludiblemente a una transformación de la actividad económica que desarrollaban en forma separada las empresas de telecomunicaciones, informática y de contenidos audiovisuales (Herrera, 2004).

### Servicios convergentes

Llaneza (2000) señala que la convergencia tecnológica tiene una distinción tripartita, comenzando por la convergencia entre las distintas infraestructuras de red, siguiendo por la de los servicios digitales y terminando en la de los sectores de negocios relacionados. En relación con las redes, éstas tradicionalmente han presentado grandes diferencias. De esta manera, las redes de par de cobre no tiene manera de competir frente al ancho de banda del cable; la radio es incapaz de soportar la multimedia, a diferencia del satélite, pero éste a su vez, no ofrece interactividad. Además, la capacidad y configuración de tales redes variará según se trate de imágenes, sonido o datos. Como consecuencia de lo anterior, es posible extender la convergencia a los servicios que se prestan por dichas redes.

Llaneza (2000) indica que no es fácil hablar con precisión de los servicios nacidos de la convergencia. Es posible que muchos servicios nuevos resulten del progreso tecnológico dentro de un sector y no de las actividades transectoriales, o que sean resultado directo de la labor cruzada entre sectores. En este último caso, la Comisión Europea (1997) en el Libro Verde sobre Convergencia se refiere a “servicios convergentes”, denominando simplemente como “servicios nuevos” a todos los demás que tengan este carácter. Por lo tanto, la convergencia, por una parte, genera mejoras en ciertos servicios, como la radio y la televisión, ahora digitales, y en las comunicaciones móviles. Pero también surgen otros, tales como la

telefonía IP, los pagos a través de terminales móviles sin necesidad de utilizar tarjetas de crédito, o los catálogos y la prensa en línea (Herrera, 2002).

La convergencia implica la libertad para el consumidor de poder usar cualquier servicio bajo cualquier circunstancia (Standage, 2006). El enfoque principal de los servicios convergentes se centra en los requisitos de los usuarios finales y la experiencia del servicio. La meta fundamental de la convergencia de servicios es el suministro de todos los tipos de media como la voz, datos, y vídeo, a una sola interfaz gráfica fácil de utilizar, con movilidad y conocimiento del acceso y del dispositivo. Esto significa que una multiplicidad de servicios personales, persona-a-contenido, y contenido-a-persona pueden ser suministrados al mismo usuario a través de diferentes redes y aparatos. Es así como es importante que en una sola red converjan voz, datos y video permitiendo reducir costes de administración (Mejía 2004).

En definitiva, la convergencia e integración de servicios es una de las tendencias de reestructuración que caracteriza hoy la evolución del sector de telecomunicaciones. La integración de servicios lleva a una realidad más amplia, los nuevos mercados tecnológicos, que abarcan telecomunicaciones, informática, radiodifusión y contenidos; de esta forma, la integración de nuevos servicios tecnológicos utilizando diversas plataformas electrónicas para su distribución a los consumidores es una vía fundamental para el crecimiento de una nueva economía. Todo esto se traducirá en la aparición de servicios nuevos e innovadores para los usuarios, con los actuales servicios de paquetes integrados de voz, internet y televisión como precursores de futuros servicios agrupados. Seguirán difuminándose las fronteras entre los productos y servicios de comunicaciones electrónicas; aparecerán nuevas formas de dispositivos móviles y portátiles con características interactivas y de radiodifusión. No es extraño por ello que se diga también que tales aplicaciones facilitan una "nueva economía digital" (Pérez, 2007).

Definitivamente, la aplicación de la tecnología digital ha sido la que ha impulsado y permitido el nacimiento de los denominados nuevos servicios convergentes. Sin embargo, no ha sido la única causa del fenómeno. Es posible que muchos servicios nuevos resulten del progreso tecnológico dentro de un sector y no de las actividades transectoriales, o que sean resultado de la labor cruzada entre sectores". De hecho, términos como multimedia y servicios telemáticos más que significar el nacimiento de nuevos servicios, describen un conjunto de servicios que se caracterizan por reunir en sí mismos elementos tradicionales de los servicios audiovisuales, informáticos y de telecomunicaciones, los que antes se prestaban separadamente (Pérez, 2002).

Cuando se habla de convergencia de servicios, el fenómeno se mira desde el punto de vista del mercado, o mejor dicho, desde la convergencia de mercados. En otras palabras, los servicios que antes se ofrecían separadamente a los usuarios, hoy se ofrecen y se prestan fuera de los individuales nichos que cada mercado tenía reservado para sí. Para GRETEL (2000: 654) "El aspecto clave de la convergencia en este plano se encuentra en la oferta de servicios, puesto que éstos son los que definen un mercado común, y también, lo que el usuario percibe realmente como convergencia -único proveedor, única factura-".

El objetivo de las empresas de poder ofrecer servicios convergentes en definitiva radica en la capacidad concreta que tenga el operador para cubrir las necesidades de información y telecomunicaciones que plantean los usuarios, sin que sea trascendente para estos efectos el soporte tecnológico o el soporte empresarial que se utilice (GRETEL, 2000). Hay que observar que el papel del usuario en un escenario de convergencia de mercados ya no es el mismo. Ha cambiado radicalmente en comparación con aquel pasivo rol que antes le correspondía, cuando sólo tenía la calidad de un mero receptor de servicios únicos. Es a través de los servicios convergentes que hoy en día se pueden entregar de mane-

ra integrada varios tipos de información -texto, sonido, imágenes fijas o móviles y datos-, a los que el usuario accede usando un mismo medio -red- y que, en definitiva, le permiten al propio usuario manipular la información o interactuar con ella, personalizando ahora la satisfacción de sus propias necesidades de telecomunicación. En la actualidad, el usuario se está volviendo un sujeto interactivo, papel que puede desempeñar gracias al avance técnico de los nuevos terminales de que dispone (Durán, 2004).

Para hablar de convergencia, es obligado pensar en los servicios de valor añadido. En un mundo tan competitivo como el actual, las empresas crean y preparan productos y servicios de un alto valor cualitativo, para satisfacer las necesidades de sus clientes o usuarios (Valdés, 1999).

### **Convergencia en negocios**

Como resultado de la convergencia de servicios se genera la convergencia de negocios. Por eso, no es extraño que una compañía eléctrica manifieste interés en el sector de las telecomunicaciones, o que un operador de telefonía haga lo propio con los servicios de radiodifusión, ofreciendo a sus clientes ya sea electricidad y comunicaciones, o teléfono, televisión e internet. Así, para explotar mejor estos servicios, son cada vez más frecuentes las alianzas, fusiones y empresas comunes formadas por operadores de telecomunicaciones, empresas de contenidos o de radiodifusión, proveedores de internet y bancos (Llaneza, 2000).

Tomando como base la Convergencia, las empresas, buscan la eficiencia económica y aprovechan las sinergias, para establecer su política de alianzas, que esté directamente relacionada con el objetivo de integrarse verticalmente, para estar presentes en algunas etapas del proceso productivo. Esta situación lleva a al Estado a buscar mecanismos de control para que las estrategias de las empresas no vayan encaminadas hacia una posición dominante en el mercado. Cuando sea necesaria la regulación por parte del estado,

será necesario implementar medidas que garanticen el acceso al mercado a otras empresas que quieran competir, pero debe ser en condiciones equitativas, transparentes y no discriminatorias (Irvine y Murrioni, 1998).

Sin embargo, es necesario tocar un tema fundamental que tiene que ver con el cotidiano quehacer empresarial: la incertidumbre. El avance tecnológico es tanto que las empresas y las organizaciones en general no saben cuales los cambios que se darán en el futuro en temas de tecnología, corriendo el riesgo de desarrollar productos que rápidamente pueden quedar obsoletos (Pérez, 1998).

La convergencia en negocios se convierte en objetivo fundamental para el éxito empresarial. Así pues las empresas triunfadoras serán las que utilicen los medios digitales para reinventar su propio funcionamiento. Ganar o perder en estos nuevos tiempos dependerá de la forma cómo se capte, gestione y utilice la información. En este marco, ninguna compañía debe descansar en la creencia de que la posición actual en el mercado está consolidada; ésta debe ser reevaluada constantemente. En la situación actual de mercados abiertos, donde se eliminan las barreras al comercio, es muy común la entrada de nuevas empresas que vienen a redistribuir los negocios y los mercados (Moreno, 2000).

### **Convergencia y telecomunicaciones**

El Libro Verde sobre la Convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información (Comisión Europea, 1997: 1) concibe la convergencia en este sector como la "capacidad de diferentes plataformas de red de transportar tipos de servicios esencialmente similares, o la aproximación de dispositivos de consumo tales como el teléfono, la televisión y el ordenador personal". Esta última definición goza de mayor aceptación, como significado de convergencia, ya que, además de ser más fácilmente comprensible, posee el interés añadido de evocar la lucha por el con-

trol de los mercados futuros entre las industrias de informática, telecomunicaciones y radiodifusión (Becerra, 2000). En este caso de convergencia la premisa es que los consumidores se beneficiarán con menores costes porque la estructura de red del proveedor permite el soporte de servicios diversos (Pérez, 2007). Por su parte, Durán (2004: 121) conceptualiza la convergencia desde el punto de vista de las telecomunicaciones como el "proceso de confluencia de los principios técnicos y las infraestructuras de telecomunicaciones que tradicionalmente han estado separadas -redes eléctricas, redes telefónicas analógicas y digitales, redes de cable coaxial y fibra óptica-, de manera que ahora, por un sólo medio de transporte de información, se presten aquellos servicios que han sido integrados".

En las telecomunicaciones modernas, la telefonía fija converge con la telefonía móvil; las empresas que ofrecen televisión por cable dan telefonía y las que ofrecen servicios de telefonía brindan a sus clientes televisión, compitiendo también en el mercado de internet en banda ancha; algunas empresas de contenidos compran o son compradas por las empresas de internet; y los ingresos que toda esta actividad genera se reparten a lo largo de la cadena de valor (Ariño, 2007). La convergencia en el sector de las telecomunicaciones hace énfasis en dos fenómenos diferentes pero complementarios. El primero de ellos está relacionado con la convergencia en servicios, donde se encuentran la convergencia fijo-móvil, la convergencia de voz y datos y la de telecomunicaciones y medios. Por otro lado, la convergencia tecnológica implica la integración de tecnologías que son específicas y que están dentro de un mismo dispositivo multimedia, siendo capaces de identificar y procesar las señales asociadas a diferentes servicios (Slamovitz, 2006).

Los progresos técnicos que se dan en la actualidad contribuyen a difuminar las barreras entre las telecomunicaciones, la televisión e internet. Mientras que la tecnología con conmutador de circuito es sustituida paulatinamente por la interconexión de

redes de protocolo de internet -IP-, se producen cambios significativos en los modelos de negocio, la conducta de los operadores económicos y su estructura empresarial. Todos estos cambios requieren nuevas formas de organización y de interrelación entre los actores del mercado, tales como los operadores de telecomunicaciones, los prestadores de servicios de valor añadido y de servicios de aplicaciones web inteligentes. Nuevas cuestiones relevantes aparecen en la agenda como las relativas al acceso a las redes de nueva generación (Lemley y Lessig, 2001).

Esta convergencia en el sector de las comunicaciones se produce como consecuencia de la digitalización, que para Dang Nguyen y Phan (2000), no sólo representó una mejora de la forma de producir los servicios de telecomunicación sino que la digitalización es también y sobre todo una innovación de producto.

Actualmente la convergencia, requiere un nuevo concepto. En Prosser et al. (1996:10) se propone como: "nuevos medios de comunicación, que serían canales de comunicación digitales a través de los cuales pueden difundirse de manera conjunta textos, gráficos, imágenes en movimiento y sonido, permitiendo múltiples formas de producción, transmisión, recepción y almacenamiento."

Para Herrera (2002) la convergencia se trata de una característica que presenta el actual desarrollo de las infraestructuras de red y de los dispositivos terminales, que les permite, pese a su naturaleza diversa, transmitir y recibir, en esencia, la misma información, todo ello girando en torno a la digitalización de los contenidos que se transmiten -para la cual se vuelve indiferente el carácter alfanumérico, visual o sonoro de éstos- y conduciendo ineludiblemente a una transformación de la actividad económica que desarrollaban en forma separada las empresas de telecomunicaciones, informática y contenido audiovisual. En definitiva, es tal su importancia que sólo una real convergencia tecnológica de dichos sectores hará posible el florecimiento de la sociedad de la información.

## Internet y su papel en la convergencia

Es una realidad que en esta época las organizaciones deben basar sus estrategias en el uso de internet. Según la Real Academia Española Internet es una "Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores mediante un protocolo especial de comunicación". Este concepto nos da la razón para pensar que el presente y futuro de las empresas está el internet. Esta red es fundamental para la convergencia en negocios, ahora la forma de hacer negocios es otra. La globalización y la integración económica y social se ha logrado más fácilmente con el internet, razón fundamental para augurar el fracaso a aquellas empresas que hagan caso omiso a esta red informática a nivel mundial.

En el mundo actual de los negocios, las empresas deben ser muy competitivas, solo así logran establecerse en los mercados actuales donde existe gran rivalidad competitiva entre las empresas, de ahí la importancia de estrategia competitiva. Porter (1980) generó su clasificación atendiendo a la ventaja competitiva perseguida por las empresas y al ámbito de consecución de la misma. En este mismo sentido es una realidad que en los últimos años Internet como estrategia de negocios se ha convertido en una ventaja competitiva para aquellas empresas que han tratado de posicionarse con sus productos y servicios en línea.

Internet es entonces un medio globalizado que está siendo utilizado por las empresas para llegar a millones de clientes y es un factor de convergencia de la tecnología al que hay que sacarle provecho porque por esta red se transmiten, datos, audio y video facilitando la comunicación e información entre las personas y empresas. Ya existe un porcentaje muy alto de la población mundial que utiliza internet para vender y comprar productos y servicios, logrando de esta manera, disminuir costos, mejorar la comunicación tanto a lo interno de la empresa como hacia afuera, promocionar y publicitar su empresa, incrementar sus ventas, lograr mejora en

el servicio y atención a los clientes, investigar la competencia ya que existe mucha información en esta red de cómo se mueven los mercados.

Volviendo a la convergencia como base, existe ahora la telefonía IP, también llamado Voz IP que es una serie de recursos que hacen posible que la señal de voz viaje a través de Internet empleando un protocolo de Internet. Esto ha disminuido altamente los costos de las llamadas telefónicas especialmente en llamadas a larga distancia, en sus inicios la telefonía IP se realizaba solo de computadora a computador pero en el presente ya se pueden realizar llamadas desde la computadora (o teléfonos móviles con acceso a internet) a teléfonos tanto a fijo como móviles. Otra ventaja de la convergencia se da en la transmisión de Fax sobre IP lo que presenta gran economía para las empresas si utilizara el medio convencional.

La convergencia permite enviar un fax sobre IP desde una computadora, un fax convencional o un teléfono móvil. La videoconferencia por su parte es otro de los medios tecnológicos que han avanzado más en la transmisión de la información logrando una disminución enorme en los costos de desplazamientos de las personas. Actualmente los televisores están desapareciendo para darle sitio a las pantallas planas que están siendo dotadas con capacidades que antes tenían solo los computadores. No se puede dejar de lado el fenómeno actual de las redes sociales que están utilizando las empresas como medio para realizar marketing. En fin son numerosas las ventajas que ofrecen la convergencia en el mundo de los negocios que las empresas deben saber aprovechar.

## El sector de telecomunicaciones de España como ejemplo de la convergencia

Para dar a conocer un ejemplo práctico del papel que juega la convergencia, se analiza el sector de telecomunicaciones español, tomando como base los operadores que ofrecen telefonía

móvil. Para llevar a cabo la recolección de la información se realizaron visitas a sus páginas web, entrevistas y cuestionarios por medio de correo electrónico y skype y se analizaron diferentes fuentes de información. El objetivo general se enmarca en conocer el sector al que pertenecen las empresas y los servicios convergentes que ofrecen.

Se utilizará el estudio de casos como metodología de investigación ya que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real (Yin, 1994; Barnes, 2001).

En el ejemplo presentado estableceremos dos proposiciones teóricas para delimitar la investigación. De esta manera podemos dar a conocer que el estudio de casos, nos ayuda cuando establecemos objetivos con fines descriptivos, exploratorios y explicativos y que brindan nuevos conocimientos y aportes sobre las organizaciones (Bonache, 1999).

Es importante recalcar que el estudio de casos brinda importantes aportes en las áreas de la Economía de Empresa, ya que brinda insumos para la toma de decisiones, por lo que esta herramienta cada vez está siendo más utilizada en las ciencias económicas, administración en general y en temáticas afines.

Cuando se quiere delimitar el objetivo principal de la investigación, en el estudio de casos es necesario y fundamental establecer la frontera espacial y temporal (VanWynsberghe y Khan, 2007). También se debe establecer la unidad de análisis, que realmente es la base a estudiar en la investigación. Sierra (1994) nos indica que las unidades de análisis son las realidades que queremos observar en detalle, por lo que en la investigación son el objeto principal a estudiar. Definir la unidad de análisis ayuda también para delimitar la teoría, que es tan importante para entender cualquier investigación (Dubé y Paré, 2003).

Cuando ya se tenga establecida la unidad de análisis que en este caso es la "convergencia", se

debe seleccionar los casos o empresas que nos den mayor información y datos. Esto permite enriquecer la investigación y de esta manera tener la posibilidad para una generalización analítica de los resultados obtenidos (Stake, 1994).

En toda investigación cualitativa haciendo referencia al número de casos, se presenta la siguiente clasificación: un único caso y Múltiples o comparativos casos (Yin 1994).

Tomando en cuenta la teoría anterior se tomaron todos los operadores de telecomunicaciones del mercado español activos a agosto de 2011 que ofrecen telefonía móvil para demostrar así la importancia de la convergencia. Para esta investigación se tomaron en cuenta 25 empresas, estamos hablando entonces de estudios de casos múltiples con el fin de buscar coincidencias en los resultados de las distintas empresas, para añadir validez a la teoría propuesta (Castro, 2011).

Para delimitar el objetivo de la investigación hemos establecido dos proposiciones teóricas.

## Sector al que pertenecen

Parece lógico que los operadores sean compañías que pertenecen al sector de telecomunicaciones; sin embargo, también pueden ser empresas con marcas establecidas en otras industrias sin tener ninguna relación con el mercado de telefonía móvil (Otero, 2003). Es una realidad que las bajas barreras de entrada y los ritmos de crecimiento experimentados o las rentabilidades obtenidas han aumentado el atractivo del mercado de móviles para empresas de fuera del sector de telecomunicaciones. Dichas compañías pretenden conseguir ingresos adicionales sobre una base de clientes existentes con el fin de aumentar la vinculación de sus clientes. Estas empresas generalmente buscan complementar sus productos y servicios con estas operaciones (ENTER, 2006).

Es una realidad que los mercados pueden ser muy atractivos para potenciales operadores que

sepan sacar ventaja del tamaño del mercado, así como de sus altos precios y márgenes, la elevada disposición de los usuarios a cambiar de operador y el favorable marco legislativo. La disminución de las barreras de entrada, las posibilidades de diferenciación de la oferta de servicios, junto con las reducidas necesidades de inversión asociadas al lanzamiento de un nuevo operador en telecomunicaciones y las altas rentabilidades del negocio móvil, han despertado en empresas de diferentes sectores el interés por entrar en el negocio de la telefonía móvil. Aprovechar esta oportunidad requiere poder aportar al cliente valores diferenciales como la imagen de marca o los contenidos, o bien disponer de capacidades que permitan ya sea disminuir los costes o generar nuevas formas de ingreso a través de la comercialización de nuevos servicios o el acceso a nuevos segmentos de clientes.

La existencia de modelos de negocio distintos permite a muchas empresas aprovechar determinadas oportunidades, por lo que es previsible que las empresas no pretendan situarse en el mercado de las telecomunicaciones con elevadas tasas de penetración. Asimismo, es clave para su desarrollo contar con una marca reconocida y con un conocimiento específico en telecomunicaciones.

Las empresas deben buscar su particular modelo de éxito. De hecho, las iniciativas que ya se han desarrollado hasta la fecha en otros países han sido abordadas por empresas de diferentes sectores y con activos, capacidades e intereses muy diversos. Dentro de esos sectores, se incluyen a operadores de telecomunicaciones que desean incorporar la movilidad a su oferta, e iniciar operaciones en otros mercados en los que no cuentan con licencia. Estos operadores pueden apalancar sus capacidades técnicas de infraestructuras y productos y servicios, así como su conocimiento del cliente de forma sencilla, recibiendo ingresos adicionales a su actividad. Otras empresas que deseen competir en el sector de

las telecomunicaciones pueden ser los distribuidores, que deben aprovechar y desarrollar su actividad a partir de su conocimiento del sector, de una gama de productos y servicios complementarios, de una marca que puede ser familiar para el usuario, y de una red de distribución ya operativa para este servicio (García et al., 2007).

Otras empresas del sector de electricidad y suministros se pueden interesar también, con la posibilidad de explotar su posicionamiento y reconocimiento de marca, así como sus capacidades de facturación y de gestión de clientes. Por su parte, los distribuidores generalistas podrían mostrar interés apalancándose en la marca y en una base de clientes importante, así como en canales de distribución ya implantados. Y por otro lado, las empresas del sector de multimedia podrían también estar interesados en el sector buscando formas de explotar su contenido tratando de aportar valor al mercado más allá del precio (ENTER, 2006). Como consecuencia de lo anterior, se puede deducir la siguiente proposición:

*Proposición Teórica 1:* Algunos operadores que ingresan al mercado a ofrecer servicios convergentes no pertenecen al sector de telecomunicaciones y su objetivo será buscar la complementariedad a sus productos y servicios sobre una base de clientes ya existentes.

Para obtener la información de esta proposición, se solicita a los operadores que detallen el sector al que pertenecen, asimismo con otra pregunta se pretende extraer información acerca de los objetivos que buscan las empresas con su entrada al mercado de telecomunicaciones móvil. También se realizó una búsqueda en fuentes secundarias de información acerca de las empresas propietarias del operador para conocer así detalles importantes que identifiquen a dichas compañías.

En las tabla 1 y 2 se muestran los 25 operadores activos en España al 31 de agosto de 2011 y se detallan las empresas a las que pertenecen.

Tabla 1  
**OPERADORES DE TELEFONÍA MÓVIL EN ESPAÑA Y EMPRESAS A LAS QUE PERTENECEN**

OPERADOR DE TELEFONÍA MÓVIL	COMPAÑÍA A LA QUE PERTENECE Empresas del sector de Telecomunicaciones
Movistar	Telefónica de España
Orange	France Telecom ( Empresa francesa de Telecomunicaciones)
Vodafone	Vodafone (Empresa del Reino Unido)
Yoigo Móvil	Yoigo telecomunicaciones (Empresa española)
Euskaltel	Euskaltel. Operador Global de Telecomunicaciones del País Vasco. Con estructura accionarial donde el Gobierno Vasco tiene el 7%, -el 2% a través del EVE y el 5% por parte de EITB-. A su vez, las cajas de ahorros vascas poseen el 63,86% del capital, -33,13% la BBK, 22,98% la Kutxa, y 7,75% la Vital a través de Araba Gertu-.
Lebara Móvil	Grupo Lebara Mobile. Primer operador internacional en servicios móviles. Además de España está en Holanda, Noruega, Dinamarca, Suecia, Suiza y Reino Unido.
Happy Móvil	Grupo The Phone House. Cadena española de tiendas de telecomunicaciones, especializada en telefonía móvil, filial de la empresa inglesa The Carphone Warehouse.
Ono io	ONO. Empresa de telecomunicaciones y entretenimiento por banda ancha que opera en España desde 1998. Sus Principales accionistas son: Multitel (21%), CCMP Capital Advisors (15,2%), Providence Equity (15,2%), Thomas H. Lee Company (15,2%), Quadrangle Group (9,1%), Grupo Santander (4,5%), GE Structure Finance (8,9%), Caisse de Depot et Placement du Quebec (6,7%) y Sodinteleco (4,5%).
R Móvil	R Cable y Telecomunicaciones de Galicia, S.A. R es una empresa privada cuyo capital es íntegramente gallego, en manos de las principales empresas y entidades financieras de Galicia siendo Unión Fenosa y Caixanova sus principales accionistas.
Simyo	E-PLUS Móviles. Filial de la multinacional holandesa KPN. Es el cuarto operador de telefonía móvil más grande de Europa, con presencia en Alemania, Bélgica, Holanda y España.
TeleCable Móvil	Telecable. Operador Integral de Telecomunicaciones de Asturias. Empresa participada íntegramente por Sociedad Promotora de las Telecomunicaciones en Asturias, S.A., que a su vez está controlada por la Caja de Ahorros de Asturias al poseer el 91,90% de sus acciones.
BT Móvil	Empresa British Telecom. Operadora británica de telecomunicaciones que opera en más de 170 países.
Talkout	Euphony. Empresa de telecomunicaciones fundada en Reino Unido. En el 2001 se expandió por Europa. Está en Bélgica, Holanda, Irlanda, Alemania, Portugal y República Checa. Talkout nace de una alianza estratégica de Euphony con KPN.
Digi Mobil	DIGI mobil España es un servicio de telefonía mobil ofrecido por Digi Spain Telecom SLU, pensado especialmente para los rumanos que están en España.
Jazztel	Jazztel P.L.C es un holding de empresas del sector de las telecomunicaciones. El domicilio social de la empresa está en Londres.
zeromovil	Empresa de Telecomunicaciones para la región de Murcia.
Hits Mobile	Hits Mobile Empresa de Telecomunicaciones de España
Moreminutes	Moreminutes Communications. Empresa Española

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2 se muestran los operadores de telefonía móvil que compiten en el mercado de telecomunicaciones y que su empresa propietaria no tenía negocios en dicho mercado.

TABLA 2  
OPERADORES Y EMPRESAS A LAS QUE PERTENECEN

Operador Móvil Virtual	COMPAÑÍA A LA QUE PERTENECE
	Empresas que no pertenecen al sector de telecomunicaciones
Carrefour Móvil	Grupo Carrefour S.A. –Grupo Francés especializado en gran distribución–, Actualmente tiene más de 10.000 almacenes en 30 países de Europa, América y Asia, es el primer grupo de distribución de Europa y el segundo del mundo.
Diamovil	Dia. Distribuidora Internacional de Alimentación S.A. Es un grupo de distribución de origen español integrado en el grupo francés Carrefour.
Eroski Móvil	Grupo Eroski empresa cooperativa española de distribución con sede en Elorrio Vizcaya, hoy es propiedad de unos 12.000 trabajadores repartidos por toda España. Propietario además de supermercados, hipermercados, agencia de viajes, gasolineras, ópticas, tiendas de deporte Forum Sport y las perfumerías IF. Es una de de las principales empresas de distribución de España, de origen Vasco. Es parte de la Corporación Mondragón.
Pepephone	Grupo Globalia. Propietario entre otras de Halcón Viajes, Viajes Ecuador, Pepecar y la empresa Air Europa.
Másmovil Telecom 3.0	Grupo Más Vida: Aparte del equipo de Másmovil, son accionistas principales el Grupo de Medios Escandinavos Schibsted ASA, el Grupo de Capital Riesgo Northzone Ventures, empresa de inversiones nórdica especializada en software y tecnología y la empresa española Dehesa de la Plata dedicada al desarrollo e inversión en propiedad inmobiliaria.
RACC Móvil33	Real Automóvil Club de Cataluña. Club de automovilistas con más de un millón de socios en España.
You mobile	Grupo Hualon Geco dedicado a criadero de >pato lakeados pekineses

Fuente: elaboración propia.

Analizando las tablas anteriores, se puede decir que es una realidad que los ritmos de crecimiento experimentados y las rentabilidades obtenidas han aumentado el atractivo del mercado de telecomunicaciones tanto para empresas de ese mismo sector como para empresas que provienen de otros sectores y que pretenden conseguir ingresos adicionales sobre una base de clientes existentes. En el mercado español hay

operadores que pertenecen al sector de telecomunicaciones y están aprovechando la base de clientes y su prestigio de marca en ese sector. Es importante agregar que muchas de las empresas ofrecen sus servicios en diferentes países. Por otra parte, es destacable que hasta agosto de 2011, de los 25 operadores activos en el mercado, 7 no pertenecían al sector de Telecomunicaciones: Carrefour móvil, Eroski móvil, Diamóvil,

Pepephone y Másmovil, RACC móvil y Youmóvil pretendiendo la complementariedad y ampliando la cartera de productos y servicios. Esta afirmación confirma la Proposición teórica de que algunos operadores que ingresaron al mercado de telefonía móvil no pertenecen al sector de telecomunicaciones y están buscando la complementariedad a sus productos y servicios sobre una base de clientes ya existentes, buscando de esta manera la convergencia en negocios.

### Los servicios convergentes

La convergencia e integración de servicios es una de las tendencias de reestructuración que caracteriza hoy la evolución del sector de telecomunicaciones, situación que debe ser tomada en cuenta a la hora de diseñar las estrategias de las empresas. La integración de nuevos servicios tecnológicos, utilizando diversas plataformas electrónicas para su distribución a los consumidores, es una vía fundamental para el crecimiento de la nueva economía. La convergencia se traducirá en la aparición de servicios nuevos e innovadores para los usuarios, con los actuales servicios de paquetes integrados de voz, internet y televisión como precursores de futuros servicios agrupados (Pérez, 2007).

Algunos investigadores han demostrado que la convergencia está relacionada con la competencia tecnológica que se expresa, en particular, en la búsqueda de nuevos productos, los cuales integran cada vez más nuevos campos tecnológicos. Procesos de convergencia tecnológica que enfrentan no a empresas aisladas, sino a agrupamientos de empresas, que se convierten cada vez más en empresas multiproductos y multitecnologías (Greenstein y Khanna, 1997).

La convergencia implica la libertad para el consumidor de poder usar cualquier servicio bajo cualquier circunstancia (Standage, 2006). La meta fundamental de la convergencia de servicios es la multiplicidad de servicios personales, que pueden ser suministrados al mismo usuario a través de diferentes redes y aparatos, por lo que es necesaria una red única para todos los servicios (Mejía, 2004). Es así cómo el objetivo principal perseguido por los operadores, a través de una cartera diversificada de servicios, ha sido la captación de clientes, consiguiendo mayor cuota de mercado frente al resto de operadores. Hoy en día prácticamente todos los operadores ofrecen los mismos servicios y es que las nuevas ofertas basadas en servicios que en un momento pueden ser puestas en el mercado por un operador es igualada al poco tiempo por los restantes mediante servicios similares y/o fórmulas equivalentes (CMT, 2007).

También se hace necesario el análisis de los servicios de valor añadido que ofrecen las empresas para buscar un alto posicionamiento entre los consumidores (Valdés, 1999). Esto necesita del conocimiento previo de las necesidades de los consumidores, de capacidades creadoras, y de la innovación que debe adaptarse a la dinámica del cambio social. Todo lo anterior nos lleva a plantear la siguiente proposición.

*Proposición Teórica 2:* Las empresas ofrecen una amplia gama integrada de servicios convergentes en telecomunicaciones, en busca de un mayor poder de mercado.

Para esta proposición, se consulta a los operadores sobre los servicios convergentes en telecomunicaciones que ofrecen y los servicios de valor añadido. Asimismo se realizó una visita a sus páginas web y otras fuentes de información para corroborar que dichos servicios están a disposición del usuario final.

TABLA 3  
**SERVICIOS CONVERGENTES EN TELECOMUNICACIONES QUE OFRECEN LOS OPERADORES  
 DE TELEFONÍA MÓVIL EN EL MERCADO ESPAÑOL**

	OPERADOR	Telefonía móvil	Telefonía fija	ADSL	TV	Servicios valor añadido
1	Movistar	X	X	X	X	X
2	Orange	X	X	X	X	X
3	Vodafone	X	X	X	-	X
4	Yoigo	X	-	-	-	X
5	Euskaltel	X	X	X	X	X
6	TeleCable	X	X	X	X	X
7	Ono	X	X	X	X	X
8	RTelecomunicaciones	X	X	X	X	X
9	Jazztel	X	X	X	X	X
10	Carrefour	X	X	X	-	X
11	BT	X	X	X	-	X
12	The Phone House	X	X	-	-	X
13	Simyo	X	-	-	-	X
14	Eroski	X	-	-	-	X
15	Digi Mobil *	X	-	-	-	X
16	You mobile	X	-	-	-	X
17	Pepephone	X	-	-	-	-
18	Dia	X	-	-	-	-
19	Másmovil	X	-	-	-	-
20	Talkout	X	-	-	-	-
21	Lebara	X	-	-	-	-
22	zeromovil	X	-	-	-	-
23	Hits Mobile	X	-	-	-	-
24	RACC	X	-	-	-	-
25	Moreminutes	X	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia

\*En Rumania si ofrece los cuatro servicios convergentes.

La tabla 3 nos da a conocer que es un hecho que la evolución reciente del mercado de telecomunicaciones a nivel mundial y en este caso el español muestra una clara tendencia hacia la convergencia en servicios. Es importante entonces la paquetización de ofertas globales de telecomunicaciones -tripleplay<sup>1</sup> o cuádrupleplay<sup>2</sup>. Este mercado ha sufrido importantes cambios en los últimos años; cambios que han resultado decisivos para el mercado y para la competencia, orientados a permitir, de una manera más eficiente, la comercialización de ofertas combinadas de telefonía fija, telefonía móvil, banda ancha y servicios audiovisuales. Los distintos operadores del mercado español y en el mundo en general se ven obligados a evolucionar sus modelos de negocio y estrategias con la finalidad de dotarse de la máxima flexibilidad que permita una rápida adaptación al mercado (Management Solutions, 2008).

La CMT (2007) señala que el fenómeno de empaquetamiento de servicios, es decir la venta conjunta de distintos servicios convergentes finales por un único pago, no es nuevo ya que hay operadores, como los operadores de cable, que por su propio modelo de negocio venían utilizando esta estrategia comercial desde hace años; pero es a partir del año 2005 cuando el empaquetamiento comienza a ser una práctica generalizada en el sector, por lo que España ha mostrado una intensidad de empaquetamiento mayor que la media europea, sólo inferior a Irlanda y Alemania, y prácticamente al mismo nivel que Francia, Holanda, Reino Unido y Austria.

Por otro lado, la CMT (2007) sostiene que la convergencia también se deja ver en la diversificación de los operadores del mercado español. Los competidores más importantes son, en mayor o menor medida, convergentes. Se trata de grupos

internacionales que a través de adquisiciones van consolidando paulatinamente su posición en el mercado español. Telefónica agrupó en el año 2006 sus filiales de red móvil y red fija que ya operaban en España. Orange adquirió Amena en 2006. Vodafone con la adquisición en 2007 de Tele2-Comunitel se hizo con un operador de servicios de banda ancha y de voz por redes fijas relevante tanto en el segmento residencial como en el de negocios. Asimismo, los operadores de cable negociaron, a fines de 2006 y a lo largo de 2007, su entrada como Operador móvil virtual para poder ofrecer paquetes completos de servicios a sus clientes. En este contexto de convergencia, el tamaño de las empresas es determinante para conseguir las sinergias derivadas de las economías de alcance y de escala. El proceso de fusiones y adquisiciones ha conducido a una mayor preponderancia de los mayores grupos empresariales en el mercado.

Se puede observar que en el mercado español son varias las empresas que ingresaron al mercado de telefonía móvil para poder ofrecer una amplia oferta de servicios convergentes. Si se analiza el mercado, las empresas propietarias de los Operadores móviles al 31 de agosto de 2010, se puede notar que algunas empresas, 7 específicamente, ofrecen el cuádrupleplay: Movistar, Jazztel, Orange, Euskaltel, Telecable, R Telecomunicaciones, y Ono. Otras 2 empresas ofrecen el tripleplay: Carrefour y BT. The Phone House por su parte ofrece la telefonía móvil y la telefonía fija y los restantes operadores ofrecen sólo el servicio de telefonía móvil.

Por otra parte, 16 operadores ofrecen algún servicio de valor añadido y el resto no basan su oferta en este tipo de servicio. En los servicios de valor añadido, se pueden distinguir los siguientes: internet móvil, servicio de gestión de llamada, buzón de voz, servicio de mensajería, servicios de información, servicios de ahorro -limitación de consumo, limitación de llamadas, cono-

1. Telefonía fija, banda ancha y televisión.

2. Telefonía fija, banda ancha, televisión y telefonía móvil.

cimiento del consumo, última llamada-, servicio de mensajes cortos, servicios para empresas, servicio de acceso a internet con protocolo WAP, televisión en el terminal móvil, servicios de localización y descargas de contenidos y ocio. Es notable entonces que varios operadores ofrecen una amplia gama de servicios convergentes como telefonía móvil, telefonía fija televisión, internet y servicios de valor añadido, y tratan con esta oferta integrada buscar un posicionamiento más fuerte en el mercado, lo que lleva a confirmar la Proposición 2 de esta investigación.

## CONCLUSIONES

Quedó de manifiesto la gran importancia que la convergencia tiene en la actualidad. Las empresas tienen que implementar sus estrategias tomando en cuenta esta tendencia a converger; de lo contrario su futuro no será nada halagador. Es así como la convergencia lleva a que las organizaciones de un sector a integrarse verticalmente, buscando de esta manera la prestación de varios servicios a la vez.

Con respecto a los servicios convergentes es importante agregar que la buena aceptación por parte de los consumidores de las ofertas de servicios empaquetados está acelerando el proceso de convergencia. La convergencia a través de ofertas de servicios empaquetados ha sido uno de los fenómenos de mayor dinamismo. Bajo la denominación genérica de convergencia se delata una profunda reinención de los modelos de negocios desarrollados por los principales operadores para dar una respuesta adecuada a las nuevas demandas de sus clientes. El mercado de telecomunicaciones español ha estado salpicado por diversos movimientos corporativos, hacia la convergencia con una fuerte orientación multiservicio.

Dicha convergencia viene marcada por una fuerte orientación al cliente, ya que este último está

aumentando cada vez más el nivel de exigencia de los servicios demandados. La tendencia que se aprecia en los últimos años es que proporcionalmente al avance de las tecnologías y a la mejora de la oferta de contenidos, los usuarios demandan una mayor cantidad de servicios. En este contexto los operadores están tratando de posicionarse como proveedor global de sus necesidades de comunicaciones a efecto de incrementar los niveles de fidelidad del cliente (Management Solutions, 2008).

Muchas empresas ahora diversifican sus servicios fomentando la convergencia, es claro que cuando se habla de convergencia de servicios, el punto de vista del mercado es fundamental, o lo que es lo mismo se habla de convergencia de mercados. En otras palabras cantidad de empresas que ofrecían los servicios separadamente a sus clientes, hoy los prestan fuera de los individuales nichos que cada mercado tenía reservado para sí. De esta manera nos encontramos empresas que ofrecen a la vez telefonía fija, telefonía móvil, internet, televisión por cable, servicios de valor añadido entre otras cosas. Todo lógicamente basado en los progresos técnicos que se dan en la actualidad y que contribuyen a difuminar las barreras entre las telecomunicaciones, la televisión e internet.

La competencia tecnológica se expresa, entonces en la búsqueda por parte de las empresas de nuevos servicios y productos, los cuales integran cada vez más nuevos campos tecnológicos. Procesos de convergencia tecnológica que enfrenta no a empresas aisladas, sino a agrupamientos de empresas muy fuertes, que se convierten cada vez más en empresas multiproductos, multiservicios y multitecnologías.

Es una realidad que la competencia en servicios convergentes es de suma importancia, y aquellas empresas que consideran la convergencia buscan, por una parte, un aumento de los in-

gresos y márgenes de beneficios, mediante el lanzamiento de nuevos servicios, o bien una mejor posición competitiva frente a la erosión de márgenes provocada por la maduración del mercado para determinados servicios, sin olvidar un ahorro en sus presupuestos de inversión y gasto mediante la consolidación y mejora de la eficiencia operacional. Por lo tanto, la convergencia impacta tanto en la dinámica del mercado como en la estructura y los procesos de las empresas. En cuanto a la vertiente de las operaciones, existen claras sinergias que pueden tener un impacto positivo en el negocio, bien sea aumentando la eficiencia de las operaciones o mejorando la calidad del servicio (Solves, 2006).

La convergencia en negocios se convierte en objetivo fundamental para el éxito empresarial. Así pues las empresas triunfadoras serán las que utilicen los medios digitales para reinventar su propia gestión. Si es evidente que existen empresa con mucho poder económico que pueden jugar un papel muy importante en los mercados, pero que ante tanto poder económico quieran convertirse en empresas monopolística u oligopolísticas que de hecho afectarán a los consumidores con excesivos precios, es así como en estos casos se hace necesario, que el Estado adopte las medidas necesarias para garantizar el acceso al mercado a las empresas competidoras en condiciones equitativas, transparentes y no discriminatorias.

## REFERENCIAS

- Ariño, G. (2007). Regulación para la Convergencia: Nuevas Tendencias. *Revista de Telecomunicaciones*, (111). Julio-setiembre.
- Barnes, D. (2001). Research methods for the empirical investigation of the process of formation of operations strategy. *International Journal of Operations and Production Management*, 21(8), pp. 1076-1095.
- Becerra, M. y Santaló, J. (2003). *Estudio sobre la Telefonía Móvil: Efectos económicos del estancamiento en el despliegue de la infraestructura en España*. Instituto de Empresa. Madrid. pp. 1-31.
- Bonache, J. (1999). El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (3), pp. 123-140. CMT. (1998): *Informe Anual 1998*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- Castro, E. (2010). El Estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1 (2), 31-54.
- CMT. (2003a). *Informe Anual 2003*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2003b). *Guía práctica de la portabilidad de números de teléfono móvil*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2004a). *Informe Anual 2004*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2005a). *"Informe Anual 2005"*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2006). *Informe Anual 2006*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2007a). *Comisión del Mercado de Telecomunicaciones: Creación, estructura y funciones*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2007b). *La CMT: funciones y objetivos*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- CMT. (2007c). *Informe Anual 2007*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. El Sector de la Telefonía móvil. España.
- CMT. (2008). *Informe trimestral Enero-Marzo 2008*. Comisión del Mercado de Telecomunicaciones. España.
- Comisión Europea (1997). *Libro Verde sobre la Convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación COM. (1997), Versión 3..* Comisión Europea, Bruselas, 3 de diciembre de 1997.
- Dang Nguyen, G. y Phan, D. (2000). *Économie des télécommunications et de l'Internet*. Economica, París, Francia.

- Durán, R. (2004). *Régimen Jurídico General de las Telecomunicaciones y Convergencia*. Memoria de licenciatura en ciencias jurídicas y sociales, Universidad de Chile, Facultad de Derecho.
- Easton, G. (1994). *Methodology and industrial networks*, in Wilson, D.T., Moller, K. (Eds), *Relationships and Networks: Theory and Application*, PWS, Kent.
- Freeman, C., Dosi, G. y Fabiani, S. (1994). The process of Economic Development : Introducing some Stylized Facts and Theories on Technologies, Firms and Institutions. *Industrial and Corporate Change*, 3 (1), 1-45.
- García, F. (2006). De la convergencia tecnológica a la convergencia comunicativa en la educación y el progreso. *Revista de Comunicación y nuevas tecnologías*, 7, 1-19.
- García, F. y Navas, J. (2007). Las capacidades tecnológicas y los resultados empresariales. Un estudio empírico en el sector biotecnológico español. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 32, 177-210.
- Gilberga, A. (1997). El concepto de valor añadido no es claro para muchos comentaristas. *Revista Industria Textil*, 6-7.
- Gretel, (2000). *Convergencia, Competencia y Regulación en los Mercados de las Telecomunicaciones, el Audiovisual e Internet*. Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones, Grupo de Regulación de las Telecomunicaciones, vol. II, Madrid.
- Greenstein, S. y Khanna, T. (1997). *What does Industry Convergence mean ? en D Yoffie, Competing in Age of Digital Convergence*. Boston, Harvard Business, School Press.
- Herrera, R. (2002). Digitalización y Convergencia: El Nuevo Entorno de las Telecomunicaciones. AR: Revista de Derecho Informático, n. 48, ed. Alfa-Redi.
- Lemley, M. y Lessig, L. (2001). The End of End-to-End: Preserving the Architecture of the Internet in the Broadband Era. *University of California Los angeles Law Review*, 48, 925-972.
- Llaneza, P. (2000). *Internet y comunicaciones digitales*. Editorial Bosch S.A., Barcelona-España.
- Management Solutions (2008). *La Convergencia y su impacto en la organización*. Departamento de Marketing de Management Solutions, 1-36.
- Mejía, A. (2004). Redes Convergentes. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 14, 64-74. Universidad Militar Nueva Granada.
- Moreno, L. (2000). Reseña de los Negocios en la Era digital: Bill Gates. *Región y Sociedad*, 12, (19), 193-200.
- Pérez, A. (1998). Convergencia y Televisión: retos del legislador. *Revista Latina de Comunicación Social*, n. 4. Tenerife.
- Pérez, B. (2002). *Régimen Jurídico del Sector Audiovisual y de las Telecomunicaciones: Un Desafío para Europa*. Editorial Comares S.L. Granada España.
- Pérez, A. (2002). El proceso de implantación de la telefonía móvil en España. *Revista Antena del COIT*. Universidad Politécnica de Madrid. Setiembre.
- Pérez, J. (2007). Convergencia Digital, Interconexión de Redes IP, y otras, Revoluciones Tecnológicas: hacia la convergencia de la Defensa de la Competencia y la Regulación de las Comunicaciones Electrónicas en la sociedad en Red. *Revista de la contratación Electrónica*, 79, febrero, 3-44.
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors*. The Free Press, New York.
- Porter, M. (1985). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Editorial Continental, México DF.
- Prosser, T., Goldberg, D. y Verhulst, S. (1996). *The Impact of New Communications Technologies on Media Concentration and Pluralism*, IMPS, 1996.
- Ragin, C. y Becker, H. (1992). *What is a Case. Exploring the Foundations of Social Inquiry*. Cambridge: University Press.
- Real Academia Española, (2001). *Diccionario de la lengua española*, 22ª edición, Espasa, Madrid, 2001.
- Sierra, R. (1994). *Técnicas de Investigación Social*, Ed. Paraninfo, Madrid. España.
- Slamovitz, G. (2006). Telecomunicaciones: El camino hacia la convergencia. *Universidad ORT, Uruguay*, pp.1-10.
- Standage, T. (2006). *Convergente" is the telecoms industry's new mantra. Whether customers really want it is another matter*. The Economist 12 de Octubre.
- Solves, E. (2006). El fenómeno de la Convergencia. *Revista Tecnología y Sociedad*. Bit 154-Dic-Ene, pp. 72-73.

Thomas, F., Baldwin, D., Stevens, M. y Charles, S. (1996). *Convergence: integrating media information & communication*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

VanWynsberghe, R., y Khan, S. (2007). Redefining case study. *International Journal of Qualitative Methods*, 6 (2), 80-94.

Valdés, M. (1999). Consideraciones Generales en torno al valor añadido de la información. *Revista ACIMED*, Cuba, 7 ( 1), pp. 1-9.

Weber, R. (2004). The Rethoric of Positivism versus Interpretivism: A personal view. *MIS Quarterly*, 28(1), 3-12.

**Recibido: 27 de enero de 2012**

**Aceptado: 30 de mayo de 2012**