

## Convergencia Digital

El mundo contemporáneo se caracteriza porque todo el accionar humano está basado crecientemente en tecnologías digitales. Estas potencian extraordinariamente la capacidad de crecimiento, bienestar, equidad, enriquecimiento cultural y desarrollo de las sociedades, esto es lo que se ha llamado sociedades de la información. En estas sociedades la convergencia digital es una revolución, porque está modificando radicalmente la mayoría de los parámetros de la oferta y la demanda, debido al cambio de paradigmas y comportamientos generados especialmente porque los consumidores tienen la posibilidad de elegir y diseñar su propio patrón diferenciado de consumo. Ante esto, las organizaciones están reaccionando.

La convergencia digital es un conjunto de procesos de transformación de naturaleza social, económica, organizacional y tecnológica, muy distintos en impacto, y que la digitalización está haciendo posible.

Hasta nuestros días, el principal motor de la convergencia es la digitalización. Es decir, la posibilidad de convertir cualquier tipo de información o contenido en un conjunto de datos que tienen la posibilidad de ser procesados, almacenados y distribuidos digitalmente en dispositivos como Celulares, TV Digital, e-readers (como el Kindle que permite leer e-books) e incluso en consolas de video-juegos. Esta digitalización crecientemente está abarcando todo el universo sensible, propio del ser humano.

Dentro de las fases de la digitalización, primero se generan los soportes digitales para contenidos, luego la generación de redes orientadas a datos, y por último, la creación de dispositivos digitales que integran las capacidades para manipular las funcionalidades precedentes y masificar los contenidos y servicios digitalizados.

Internet ha sido el principal catalizador de la convergencia digital, dado que ha permitido que toda la información digitalizada se transforme y entregue globalmente en nuevos servicios, aplicaciones y utilidades a través de la Web y dispositivos móviles. Convirtiéndose con esto, en uno de los principales facilitadores del proceso de convergencia, especialmente por las capacidades de interactividad, interrelación e interacción inherentes a esta plataforma.

La convergencia se puede estudiar desde cuatro grandes ámbitos que a pesar de estar estrechamente vinculados, permiten un análisis diferenciado: social, económico, tecnológico y de regulación.

### Tecnológico

Se considera a la tecnología como factor catalizador de la digitalización, y primera causa de la convergencia. El papel de la tecnología es la provisión de acceso, servicios y dispositivos en marcos competitivos y estables que basan su existencia en la definición de estándares. La tecnología ha permitido una ubicuidad sin precedentes (acceso desde cualquier lugar en cualquier momento), lo que le ha entregado al usuario una multiplicidad de opciones. Además ha generado un modelo compartido a nivel de almacenamiento, procesamiento y acceso.

Se puede hablar de dos tipos de convergencia en tecnología: **primaria**, que es la generada por la

aproximación de las fronteras entre los sectores que procesan datos (TI), aquellos que transmiten (Telecomunicaciones), y aquellos que generan contenido (media). Esta convergencia tiene un alcance universal, ya que puede ser aplicada a cualquier ámbito de la sociedad; **secundaria**, es la que se produce cuando las fronteras entre aquellos sectores que comparten un mismo canal digital desaparecen en forma irreversible. Así, se genera un escenario competitivo donde la diversificación es la regla y los concentradores de servicio juegan un rol fundamental.

### Económico

En el ámbito económico, la convergencia genera un proceso de integración de mercados digitales antes impermeables. Como consecuencia de esto, se redefinen los entornos competitivos, así como la naturaleza del negocio, tanto en términos de servicio como de estrategia empresarial y cadenas de valor. Aquí se generan nuevos mercados, como comunicaciones sobre IP, Banda Ancha, música e imagen digital y nuevos servicios en la Web: publicación y agregación de contenidos (Wikipedia), desarrollo y soporte de comunidades (Facebook, Messenger, Skype) y desarrollo y soporte de aplicaciones (Google Applications). Por otra parte, se provocan cambios en el comportamiento de los consumidores, que alteran sus patrones de demanda y consumo como respuesta al proceso de convergencia de los mercados. Esto genera paulatinamente un incremento en los niveles de competencia, con una previsible reducción en los costos y precios de los productos y servicios en lo relacionado con la oferta.

### Sociológico

La Sociedad Convergente tiene transformaciones sociales profundas donde la tecnología y sociedad generan un cambio basado en una relación sin jerarquía de interacción y retroalimentación. Las prácticas sociales emergentes, así como las dinámicas sociales provocadas y alimentadas por la convergencia digital, tienden a centrar su enfoque en los grupos sociales, y con esto en los usos y apropiaciones que realizan de la sociedad de la información, acelerando los procesos de transformación social.

El uso de servicios convergentes en las relaciones familiares, de grupo y con el entorno de residencia, afectan los flujos de comunicación y producen la eliminación de fronteras en los diferentes entornos de aplicación. El uso de la tecnología modifica la propia sociedad y genera una nueva cultura, con lógica propia y que condiciona el uso y la apropiación social de la misma, generando en esta apropiación lo que se conoce como brecha digital y un nuevo concepto: el analfabetismo digital.

### Regulación

El proceso de integración de mercados digitales produce una redefinición de los entornos competitivos, generando los impactos económicos antes mencionados. Asimismo, también provoca alteraciones en el comportamiento de los consumidores, los que modifican sus patrones de demanda y consumo como respuesta al proceso de convergencia.

Actualmente, la regulación en telecomunicaciones es la más avanzada y ha evolucionado desde monopolios, pasando por regulación de tecnologías, hasta hoy con la regulación de servicios. En contenidos, existe un conjunto heterogéneo y fragmentado de leyes que se aplican de diversas

formas en los contenidos, pero que aún son muy pobres y sobre todo difieren en la definición que se le da al contenido, y por lo tanto a los derechos y deberes sobre éste. En tecnologías de información y electrónica la regulación ha generado desde el principio mercados innovadores con alta competencia que apuestan decididamente por la convergencia (IP, música digital, servicios en teléfonos móviles, etc.)

A medida que las tecnologías digitales invaden aspectos de la vida de las personas y las empresas, se amplían las demandas sociales, comerciales y económicas en torno a las mismas y la relación de la regulación con los diferentes actores, y sin duda la regulación es y va a ser parte fundamental del desarrollo de los mercados.

## **El Consumidor Convergente**

Dado que la convergencia permite una creciente personalización, los consumidores han cambiado, ahora éstos buscan productos y servicios creados de acuerdo a sus preferencias y necesidades, y que adicionalmente puedan ser consumidos en función del tiempo y el espacio en el que se encuentran. Adicionalmente, la convergencia ha provocado que la forma de consumir y producir contenidos haya cambiado.

Los modelos de producción de contenidos han evolucionado con la digitalización desde los tradicionales modelos de consumo, donde la persona ha sido un mero consumidor y receptor de lo que la industria de la media entrega (libros, películas, radio, diarios, etc.); pasando por los modelos de interacción, donde el consumidor participa de forma activa y continua en la selección de contenidos o en la prestación de servicios (streaming, tiendas online, ASP); llegando hasta los modelos de producción, donde el consumidor es también proveedor y desarrolla sus propios contenidos y servicios (Blogs, Podcast, Web Services, fotologs).

Los consumidores se incorporan a la sociedad de la información no sólo clasificados por las variables tradicionales, como género, nivel educativo, entorno, y renta, sino también por el nivel formativo de uso instrumental de la red (a mayor nivel, mayor uso de la red y utilización de aplicaciones más sofisticadas). El consumidor presenta dos facetas claramente identificables: primero uno de **uso social** (ocio / diversión, comunicación, relaciones interpersonales – sociabilidad, interacción- y ciudadanía – comunidades virtuales donde la ubicación geográfica va perdiendo fuerza en su construcción) y la segunda de **uso económico** (B2C, B2B, MarketPlaces)

En resumen, la convergencia ha generado cambios en la sociedad, desde la forma en que convergen las comunidades, contenidos y aplicaciones en la sociedad de la información, hasta la generación de entornos donde la convergencia ha revolucionado la forma de hacer negocios y que permiten rangos de interacción que van desde la competencia hasta la cooperación y la formación de redes de valor agregado por parte de las empresas.

## Referencias

1. Sean Silverthorne, "Developing a Strategy for digital convergence". HBR 2007
2. "Convergencia digital en España". Enter 2006
3. Nestor García Canclini, Libros, pantallas y audiencias: ¿qué está cambiando? Revista científica de comunicación y educación 2007
4. La era de la Información. ¿En qué medida las tecnologías están influyendo en nuestras vidas?
5. Gary Greenberg, The digital convergence extending the portfolio model. Educause review 2004