

Paraná, septiembre de 2017

## XV Encuentro Nacional de Carreras de Comunicación – ENACOM 2017

*“Comunicaciones convergentes: entre  
los derechos ciudadanos y los intereses  
del mercado”*

Magíster Ing. Luis Valle

[Luis@ComunicacionesElectronicas.com](mailto:Luis@ComunicacionesElectronicas.com)

+54 911 5809 8363

[@ingluisvalle](https://www.instagram.com/ingluisvalle)

<http://ComunicacionesElectronicas.com/>

# Magíster Ingeniero Luis Valle

Biografía: <http://comunicacioneselectronicas.com/biography.htm>



## ***Ingeniero, consultor y docente en tecnología y regulación de Telecomunicaciones y Medios Electrónicos.***

- Ingeniero Electromecánico Orientación Electrónica (UBA).
- Magíster en Telecomunicaciones (ITBA).
- Posgrados en Marco Regulatorio de Telecomunicaciones (Universidad Austral, Asociación Argentina del Derecho de las Telecomunicaciones AADT y UCA).

Autor del Newsletter “[Comunicaciones Electrónicas](#)”, que publico desde 2006 :  
Novedades en los mercados de Telecomunicaciones y Radiodifusión de Argentina y  
Latinoamérica

Autor del Blog “[SATVD-T Sistema Argentino de TV Digital Terrestre](#)”, que publico desde  
2009 : 1.588.888 lecturas al 6/9/2017

Coordinador del “[Ciclo de reuniones interdisciplinarias sobre plataformas de  
convergencia en la comunicación](#)”, Instituto de Medios de Comunicación, Universidad  
Nacional de la Matanza (UNLaM)

Director del [Posgrado en TV Digital y Nuevas Plataformas](#) (UNLaM)

Director del [Posgrado en Plataformas de TV Digital](#) (UBP). Modalidad A-Distancia

Integrante de [FUNDTIC](#), Grupo de Expertos en TIC

Profesor de la [AADT](#)

## *“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”*

**Convergencia** significa que por las mismas redes circularán **Telecomunicaciones** y **Medios Electrónicos**. Son dos tipos de **Comunicaciones Electrónicas** muy distintos:

Las **Telecomunicaciones** son comunicaciones privadas entre dos o más personas, o entre personas y máquinas, o entre máquinas. Lo importante es asegurar el derecho a la privacidad. Hay que asegurar la disponibilidad y la confiabilidad. ¡Que no se corte!

Los **Medios Electrónicos**, por su parte, sirven para difundir información: noticias políticas, entretenimiento, avisos del gobierno. Lo importante es asegurar el acceso indiscriminado, sobretodo de los avisos en casos de catástrofes, infecciones, desastres.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

En primer lugar, creo que tenemos que caracterizar adecuadamente qué es lo que va a regular la **Ley de Comunicaciones Convergentes** para ubicarnos mejor.

A poco de analizarlo, vemos que **la tecnología jugará un rol fundamental en esta Ley**, tanto que hace unas décadas no hubiera tenido sentido considerar una ley como esta, debido a que la tecnología necesaria todavía no estaba disponible.

Enseguida vemos que **esta Ley va a tratar de Comunicaciones Electrónicas**, dado que todos los tipos de comunicación que va a considerar hacen uso de la **tecnología electrónica**, que se desarrolló en las últimas décadas.

Con esto queremos expresar que **esta Ley** no va a considerar a las comunicaciones impresas en papel o propaladas a viva voz o con sistemas de amplificación de audio.

Esto explica por qué estoy aquí, siendo un ingeniero en electrónica.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Que utilicen **tecnología electrónica** es lo que hace que esta clase de comunicaciones sea tan poderosa y, por lo tanto, tan importante.

Porque mediante la **tecnología de comunicaciones electrónica** es posible transmitir información a la velocidad de la luz, 300.000 km/s, que para las dimensiones del planeta Tierra es casi instantáneo. Y esa velocidad se alcanza ya sea a través de cables o a través del espectro de radio.

Podríamos agregar que **la Ley trata de Comunicaciones Electrónicas Digitales**, porque la digitalización es lo que permite la **Convergencia**, es decir que distintos tipos de contenidos puedan convertirse en unos y ceros y entonces transportarse juntos por cables o a través del espectro. A ese hecho lo llamamos **Convergencia**.

**Esto implica que un mismo operador podrá manejar ambos contenidos: Telecomunicaciones y Medios.**

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Otras tecnologías que se han desarrollado en las últimas décadas, que hacen posible que hoy estemos preocupados por una **Ley** de este tipo, son:

- la **tecnología satelital** que permite que existan las **comunicaciones vía satélite**, capaces de cubrir toda la superficie terrestre,
- la **tecnología química** que permite la existencia de baterías recargables de pequeño tamaño y gran rendimiento para los terminales móviles, y
- la **tecnología informática** que permitió desarrollar las computadoras que están incluidas en las redes y en los terminales, con las que se puede almacenar y procesar gran cantidad de información muy velozmente.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Los servicios de **Comunicaciones Convergentes** requieren de obras de ingeniería para funcionar: las **redes de Comunicaciones Electrónicas**.

Por lógica, entonces, parte de la regulación deberá incluir aspectos técnicos y, por lo tanto, parte de los legisladores y de los integrantes de los órganos de regulación deberán ser expertos en tecnología: deberán ser ingenieros.

**Limitaciones físicas:** la tecnología es poderosa pero no lo puede todo.

**Recursos naturales escasos:** espectro y posiciones satelitales geoestacionarias.

**Habrà que aprovechar las redes existentes,** incluidas las redes de distribución eléctrica, que también pueden servir para transmitir información.



## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

**La ingeniería es ciencia aplicada, buscando construir infraestructura que sirva para satisfacer las necesidades de la Sociedad con eficiencia y economía.**

Las redes hay que construirlas: tanto la parte troncal como los accesos a cada uno de los usuarios. Son más costosas en un país tan extenso.

A la Convergencia se llega también con el propósito de aprovechar de manera eficiente los recursos disponibles.

## “Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”

Las Comunicaciones Electrónicas son estratégicas para un país.

¿Qué parte de las tecnologías va a dominar el país: “*know-how*”?

¿Las **redes de Comunicaciones Electrónicas** van ser construidas por argentinos? ¿Qué parte del hardware se va a fabricar en el país? Tenemos que saber comprar.

También tenemos que poder **controlar los posibles daños a la salud** que puede provocar el **uso intensivo de Comunicaciones Electrónicas**: exposición a radiaciones; atención continua a los *handies* con la consecuente distracción, que puede provocar accidentes.

Habrá que **enseñar a la población a utilizar y sacar provecho de los nuevos servicios**, y advertir cómo nos afectan. Por ejemplo, evitar el aislamiento individual.

## **“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”**

Tendrá que haber organismos técnicos con profesionales de carrera que entiendan de tecnología: la **Ley** tendrá que crearlos.

Habrá que planificar. El espectro es finito. El **espectro de UHF** o se usa para broadcasting o para comunicaciones móviles. Habrá que decidir qué porcentaje se dedicará a cada cosa.

En la planificación deberán intervenir todos los sectores. Serán necesarios foros de debate y **consultas públicas** para intercambiar ideas y consensuar el despliegue óptimo con los recursos disponibles.

Se deberá eliminar la clandestinidad en el uso del espectro.

Cuando se quiera dar un uso nuevo a una parte del espectro, el Estado deberá primero recuperar el espectro cuya atribución se vaya a cambiar, y luego asignarlo mediante un nuevo procedimiento. **Así debería ser el “Refarming”**.

## *“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”*

**Internet de las cosas:** comunicación entre máquinas. Va a permitir el ahorro de energía, por ejemplo, controlando automáticamente la iluminación. Otra aplicación será en la conducción de vehículos.

La aplicación de **inteligencia artificial** deberá ser limitada. El uso de **big data** deberá ser limitado.

Habrá que equilibrar el **poder informático** en manos de los operadores y del Estado con el de los usuarios.

Tendremos que ser capaces de controlar la **calidad de los servicios prestados**. La Ley deberá prever cómo se hará.

## *“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”*

Se deberán prever **revisiones periódicas** de la **Ley** por el rápido avance de la tecnología y de las aplicaciones.

Se necesitarán ámbitos profesionales que actúen como tanques de ideas y semilleros, de los que los políticos puedan proveerse cuando deban tomar decisiones. Las universidades pueden cumplir ese rol.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Así como el suministro de energía eléctrica fue fundamental para el progreso de la civilización en el siglo XX, el acceso a **comunicaciones electrónicas** es característico y esencial para progresar en el siglo XXI.

Los gobiernos de los países más avanzados han entendido que **la comunicación electrónica es indispensable para el desarrollo pleno de la calidad de vida de la población y el aumento de la competitividad económica.**

De ahí que incluyen al desarrollo de infraestructura para brindar esos servicios entre sus políticas más importantes.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Los **funcionarios** elegidos para llevar adelante los organismos que ejecuten la política de estado correspondiente deben ser idóneos, **seleccionados por concurso**.

La tarea es muy compleja para que esté en manos inexpertas.

**Se debe fortalecer el profesionalismo en la toma de decisiones que son eminentemente técnicas**, englobando dentro de este concepto no sólo a las técnicas ingenieriles sino también a las técnicas jurídicas, económicas, de comunicación social, etc.

**Es decir que las decisiones deben ser tomadas por organismos integrados por profesionales de todas esas especialidades.**

## *“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”*

El desarrollo de la infraestructura necesaria para que las **comunicaciones electrónicas** lleguen a toda la población en cualquier rincón del país en que se encuentre es una tarea de tal magnitud e importancia que no puede ser alcanzada en un solo período de gobierno.

Por eso **el desarrollo de las comunicaciones electrónicas debe ser política de Estado**, acordada por todas las fuerzas políticas y sociales del país.

La Argentina no es todavía un país que produzca todas las tecnologías necesarias para construir las **redes de comunicaciones electrónicas**.



## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

El país debe elegir entre tecnologías con origen principalmente en EEUU, Europa, Japón y China. Tiene que tener ingenieros bien capacitados y actualizados para determinar en cada caso cuál es la mejor opción. **Hay que saber comprar.**

Como país latinoamericano en vías de desarrollo, tiene segmentos de alto poder adquisitivo que requieren los últimos avances tecnológicos, y otros que necesitan la acción del Estado para incorporarse a las sociedades de la información y el conocimiento aunque sea con lo mínimo.

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

Un **país extenso**, que necesita mucha inversión acumulada en infraestructura, debe evitar ser impulsado a correr siempre detrás de las últimas tecnologías de los países desarrollados no pudiendo alcanzarlos nunca.

Debe saber utilizar las tecnologías para lograr sus propios fines y **no actuar exclusivamente sumando volumen al mercado.**

**Se necesita aumentar el nivel cultural tecnológico de la población.**

**Ser culto también es saber algo de matemáticas, física, química y tecnología;** y entender someramente qué son las ondas y el espectro electromagnético, cómo funcionan los satélites geoestacionarios y tener conciencia de los órdenes de magnitud entre los que se desenvuelve nuestra civilización: **un abogado que llega a legislador o regulador tiene que saber algo de todo eso.**

## ***“Comunicaciones convergentes: entre los derechos ciudadanos y los intereses del mercado”***

**Una parte de los funcionarios deben ser expertos o tener asesores profesionales en temas tecnológicos.**

Tomar conciencia de estos conceptos, sobretodo en un año electoral, es muy importante para que el país vaya desarrollando con éxito todo su potencial.

Se deberá asegurar el **acceso a las comunicaciones electrónicas** a personas que tengan alguna discapacidad.

Se necesitarán **carreras técnicas de formación, posgrados de actualización y doctorados para investigación** en todas las **Tecnologías para las Comunicaciones Electrónicas**.

***¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!***



## Magíster Ingeniero Luis Valle

Biografía: <http://comunicacioneselectronicas.com/biography.htm>