

**Propuesta para reestructurar las especialidades del
Comité Nacional Permanente de Peritos en Telecomunicaciones.**

Presentada por

Federico Kuhlmann

Perito No. 282

De acuerdo con sus Estatutos, y desde su constitución en la década de los años 40s, entre las atribuciones que tiene, está el agrupar profesionistas de diferentes ramas de la ingeniería eléctrica y electrónica para colaborar en el desarrollo de la ingeniería en estas ramas. Una de las funciones del CIME consiste en la acreditación de peritos en materia de telecomunicaciones, a través de la certificación de la capacidad técnica de cada perito.

Las especialidades que han estado vigentes se detallan en el Anexo al Convenio suscrito entre el CIME y la COFETEL en enero de 2013, mismo que tiene una vigencia de 5 años.

Dichas especialidades son:

- Radiodifusión (AM, FM, TV, TDT, RD). La página de CONAPPTTEL tiene algo de historia e información; tiene fecha de junio de 2011.
- Radiocomunicación (servicios fijos y móviles); 2008, coordinador hasta 2010)
- Telefonía (conmutación, señalización, transmisión). La página de CONAPPTTEL tiene algo de historia e información; tiene algunos datos históricos; datos a mayo de 2009, con coordinador hasta 2010.
- Teleinformática (teleinformática, redes públicas y privadas, servicios). La página de CONAPPTTEL no tiene información.
- Sistemas especiales (CATV, STAR, música continua, radioayuda, otros) La página de CONAPPTTEL no tiene información.
- Comunicaciones espaciales (fijos y móviles, radiodifusión); algo de información. Fechado en 2010.

Cabe señalar que el portal de CONAPPTTEL no tiene ninguna descripción sobre las especialidades de teleinformática y de sistemas especiales, pero que no obstante, hay muchos peritos registrados en esas especialidades.

Las especialidades llevan mucho tiempo en vigor. Estas especialidades (o al menos, sus nombres) están muy orientados a aspectos técnicos de infraestructura. Sin embargo, la tecnología y la industria en su totalidad han cambiado dramáticamente. En

la actualidad la tecnología pura es tan solo uno de los elementos en los que está cimentada esta industria.

Las especialidades actuales excluyen muchos aspectos centrales de la LFTR, así como temas relacionados con las tendencias tecnológicas actuales y no están preparadas ni permiten acomodar a la realidad de la convergencia en los distintos ámbitos de las telecomunicaciones.

Existen una variedad de ejemplos que pueden ser mencionados para ilustrar esta divergencia entre la realidad de la industria actual de las telecomunicaciones y las especialidades actuales de los peritos en telecomunicaciones. A manera ilustrativa, pero desde luego no exhaustiva, se presentan los siguientes.

- A pesar del énfasis en aspectos de tipo económico (competencia, concentración, preponderancia, poder sustancial en determinados mercados, etc.) que tiene el marco normativo en vigor, no hay ninguna especialidad de los peritos que se acerque remotamente a este campo de la industria de las telecomunicaciones y por tanto, que los acredite en este campo. Frecuentemente las tareas en este tema les son encomendadas a economistas o administradores, mas no a ingenieros.
- Es indudable la necesidad de utilizar y administrar adecuadamente el espectro radioeléctrico, pero no hay una especialidad en la actualidad en que pudieran acomodarse estas necesidades, excepto en "otros" de sistemas especiales (a pesar de que no se trata de un "sistema especial". Como consecuencia, frecuentemente se excluye a los ingenieros de trabajos relacionados con este campo, encomendándoseles a administradores o economistas.
- En trabajos relacionados con el diseño de leyes, reglamentos, planes técnicos fundamentales, frecuentemente se excluye a ingenieros, ya que actualmente no existe una especialidad en regulación o aspectos regulatorios de la industria de las telecomunicaciones.
- Las sub-especialidades de la especialidad de Teleinformática, es decir, teleinformática, redes públicas y privadas, servicios, actualmente ya son términos obsoletos y se prestan a confusión. Por ejemplo, teleinformática no aparece en la LFRT, y un concepto central en el marco regulatorio actual, el de interconexión, así como todos los conceptos relacionados con ella, no tiene cabida en las especialidades actuales.
- Uno de los aspectos centrales de la convergencia es indudablemente el de Internet. Los problemas relacionados con Internet (gobierno, interconexión, neutralidad, por mencionar tan solo unos cuantos) no pertenecen a ninguna de las especialidades actuales.
- La telefonía está evolucionando y es diferente, en muchos aspectos a aquella de hace un par de décadas, en la que sólo existía la conmutación, la señalización y la transmisión (áreas de la especialidad actual). Este concepto deja fuera a la

telefonía IP y a la utilización de redes públicas (que antes eran de telefonía) para proporcionar otros servicios digitales.

- La única especialidad en la que se puede acomodar a la telefonía celular es la de radiocomunicación. Sin embargo, es tal la importancia actual de las redes celulares que valdría la pena analizar si no ameritan una especialidad independiente, o si no podría ser agrupada con redes y servicios de telefonía fija, en una especialidad de "redes convergentes".
- Los modelos económicos (de costos) que están basados en diseños técnicos detallados, ameritan tener una especialidad de "economía de las telecomunicaciones".
- Y faltaría acomodar al nuevo capítulo incluido en la LFTR, que es la radiodifusión, que podría incluir servicios relacionados como OTT y servicios STAR.

Si se reestructuran las especialidades, no conviene tener muchas, porque se limitaría el ámbito de acción de los peritos. Tampoco conviene tener un número demasiado reducido, ya que cada una de ellas abarcaría demasiados temas y se podría perder profundidad en los conocimientos.

Las consideraciones anteriores conducen a presentar, para su análisis y discusión, la siguiente propuesta de reestructuración de las especialidades:

- Radiodifusión
- Uso del espectro radioeléctrico
- Redes convergentes (que incluya telefonía fija y móvil, internet, redes de nueva generación)
- Comunicaciones espaciales
- Economía de las telecomunicaciones
- Regulación de las telecomunicaciones