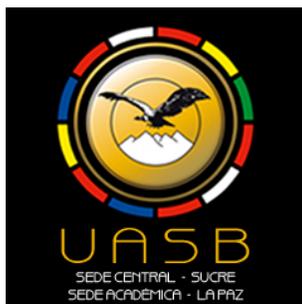


UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR  
Maestría en Comunicación y Desarrollo



Proyecto de Innovación Profesional

**“NORMATIVA PARA LAS TECNOLOGÍAS  
DE LAS COMUNICACIONES E INFORMACIÓN  
EN BASE A LOS DERECHOS DE LOS  
CIUDADANOS BOLIVIANOS”**

PRESENTADA PARA LA OBTENCIÓN DE LA MAestrÍA EN  
COMUNICACIÓN Y DESARROLLO

Postulante: Erick Wilge Butrón Untiveros

Docente Tutor: Mgr. Pedro Quiroz

La Paz – Bolivia  
2011

## **DEDICATORIA**

En esta vida tengo varias personas que han jugado, y juegan, un papel importante en mi crecimiento como persona, profesional, padre, amigo, ciudadano y motivado en y por la vida. Sus aportes, alientos, enseñanzas, expectativas me brindan luz para seguir en el camino en el que me siento útil a la sociedad y donde comprometo mi decisión por la defensa de los derechos a la información y comunicaciones.

Por lo dicho, quiero dedicar este trabajo especialmente a mis padres Luz y Lucio, ausentes temporalmente de esta vida; a mis hijos Camilo y Mateo a quienes amo profundamente; a mis hermanos (Doris, Carmen, Donald y a mi otro hermano ausente temporal Rodolfo), sobrinos y amigos que acompañan cada uno de mis atrevimientos.

## **AGRADECIMIENTOS**

De inicio, deseo hacer un homenaje al gran maestro Clifford Paravicini, pionero de la TIC en Bolivia, por su labor docente, su espíritu innovador, su vida sin treguas y su mirada puesta en un futuro posible.

Quiero agradecer profundamente a mi entrañable amiga y colega Lic. Karina Herrera por depositar su confianza en este trabajo y ser motivadora permanente para su culminación. A mi apreciado amigo, hermano, cómplice, rebelde e indignado, Ing. Alan Gutiérrez, de quien aprendí mucho sobre el entramado de las tecnologías de información y comunicaciones y con quien compartí mis modestos conocimientos sobre la comunicación y su importancia en la sociedad.

## **RESUMEN**

Los ciudadanos no cuentan con normas que protejan su derecho colocándolas en situación de vulnerabilidad, exclusión y marginación de las oportunidades que ofrece el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones. En la nueva normativa se sitúa en el centro a las personas asegurándoles contar con mejores medios de comunicación, mejores flujos de información y mejores conocimientos.

Además, se somete a mandatos constitucionales como: protección de los derechos; reconocimiento la diversidad de naciones; organización de la economía plural; viabilización del Estado autonómico; reconocimiento a la participación ciudadana y control social; universalización del acceso y uso a servicios; creación de fondos de incentivo y fomento; fiscalización y regulación de operación de redes y prestación de servicios.

## ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Resumen	iii
Índice	iv
Índice gráfico	vii

INTRODUCCIÓN	1
--------------	---

### Parte I

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL	5
PROBLEMA DETECTADO	6
JUSTIFICACIÓN	14
a) Relevancias para la elaboración de la Propuesta	14
b) Ejes de atención de la Propuesta	19
c) La personas en el centro de las tecnologías	25
OBJETIVOS DEL PROYECTO	27
METODOLOGÍA UTILIZADA	29

## Parte II

### IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN PROFESIONAL

MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL	35
I. Una mirada a las tecnologías de información y comunicaciones	35
a) Contexto Latinoamericano	35
b) Penetración de Internet en Latinoamérica/Caribe	37
c) Mercado de servicio Internet en Bolivia	40
d) Penetración de la telefonía fija en Sudamérica	41
e) Distribución del mercado de telefonía fija en Bolivia	42
f) Penetración de la telefonía móvil por zonas continentales	44
g) Penetración de la telefonía móvil en Sudamérica	45
h) Empresas proveedoras de servicios de telefonía móvil	45
i) Banda ancha fija y móvil a nivel mundial	47
j) Conexión a la banda ancha en Bolivia	48
k) Televisión por pago	49
l) Canales de televisión abierta en Bolivia	50
m) Cantidad de televisores por hogar	51
n) Radioemisoras en Bolivia	52
o) Despliegue de tecnologías de red en Bolivia	53
II. Las condiciones sociales en Bolivia	54
III. Mandatos constitucionales relacionadas a las tecnologías de información y comunicaciones	56
IV. Clasificación de los servicios de información y comunicaciones	64
V. Debate internacional sobre las tecnologías de información y comunicaciones	68
VI. Mirada comparada a otras normas nacionales Latinoamericanas	70

MEDIDAS DE GESTIÓN	76
a) Actores de la Propuesta de Ley	76
RESULTADOS	79
a) Nominación de la Propuesta de Ley	79
b) Contenidos de la Propuesta de Ley	83
CONCLUSIÓN	130
RECOMENDACIONES	136
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	138
<b>ANEXOS</b>	143
Anexo 1: Mapa conceptual del sistema de tecnologías de información y comunicaciones	145
Anexo 2: Cuadro de análisis de la normativa boliviana	153
Anexo 3: Cuadro comparado de leyes Latinoamericanas	163
Anexo 4: Índice de Leyes Latinoamericanas	178

## ÍNDICE GRÁFICO

### CUADROS

Cuadro 1:	Tres generaciones en los derechos humanos	10
Cuadro 2	Cuarta generaciones en los derechos humanos	13
Cuadro 3:	Sobre los derechos de las personas	57
Cuadro 4:	Sobre la ciencia, tecnología e investigación y la propia comunicación	60
Cuadro 5:	Sobre la organización administrativa del estado	61
Cuadro 6:	Sobre la organización económica del estado	63
Cuadro 7:	Sobre los recursos naturales	63
Cuadro 8:	Análisis de la norma Argentina	70
Cuadro 9:	Análisis de la norma colombiana	71
Cuadro 10:	Análisis de la norma chilena	73
Cuadro 11:	Análisis de la norma venezolana	73
Cuadro 12:	Análisis de la norma ecuatoriana	74
Cuadro 13:	Análisis de la norma brasilera	75

### GRÁFICOS

Gráfico 1:	Ejes de la propuesta de ley	22
Gráfico 2:	La persona: centro de las tecnologías	25
Gráfico 3:	Cuota de mercado nacional del servicio de acceso a Internet	41
Gráfico 4:	Índice de penetración de telefonía fija en Sudamérica	42
Gráfico 5:	Servicio de telefonía fija y participación en el mercado nacional	43

Gráfico 6:	Índices mundiales de penetración de telefonía móvil	44
Gráfico 7:	Penetración de la telefonía móvil en países de Sudamérica	45
Gráfico 8:	Cuota de mercado del servicios de telefonía móvil en Bolivia	47
Gráfico 9:	Penetración de Internet en países Latinoamericanos	48
Gráfico 10:	Acceso a Internet por tipo de conexión	49
Gráfico 11:	Clasificación de servicios de información y comunicaciones	66
Gráfico 12:	Actores de la Propuesta de Ley	76

## **TABLAS**

Tabla 1:	Ranking mundial sobre TIC's	36
Tabla 2:	Usuarios de Internet en Latinoamérica/Caribe	38
Tabla 3:	Usuarios de Internet a nivel mundial diferenciado por Continente	39
Tabla 4:	Cobertura de la telefonía móvil por departamento	46
Tabla 5:	Proveedores y cobertura del servicio de TV por pago en Bolivia	50
Tabla 6:	Servicio de televisión a nivel nacional	51
Tabla 7:	Cantidad de televisores por hogar a nivel nacional	52
Tabla 8:	Servicio de radiodifusión a nivel nacional	53
Tabla 9:	Despliegue de tecnología en red en Bolivia	54
Tabla 10:	Clasificación de servicios	67

## INTRODUCCIÓN

Con la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia<sup>1</sup>, se da inicio a la construcción de la nueva arquitectura institucional que acompañe el proceso de cambios que vive el país. Para este rediseño, es necesario tener presente algunos rasgos característicos que tiene la carta magna:

- El reconocimiento del Estado marcada por la diversidad plurinacional, consiguientemente, pluricultural;
- El respeto y protección de los derechos ciudadanos, colectivos y del medio ambiente;
- La emergencia de un Estado autonómico y descentralizado con participación plena de los pueblos indígena originario campesinos;
- La participación de excluidos y marginados históricamente en los niveles de toma de decisiones, finalmente,
- La incorporación del control social en el manejo de la cosa pública.
- La nueva organización económica en la que se postula la economía plural.

---

<sup>1</sup> La Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia fue promulgada en 7 de febrero de 2009, luego de intensos debates, polémicas, violencia generalizada en la ciudad de Sucre, sede de la Asamblea Constituyente. La fase final del proceso constituyente fue asumido por la Asamblea Legislativa Plurinacional y el texto final de la nueva Constitución fue aprobado en una sesión extraña en la ciudad de Oruro.

Para la construcción de una institucionalidad en el Estado emergente, se tienen que revisar la normativa vigente<sup>2</sup> considerando sus alcances, la pertinencia de ellas al momento histórico que se vive y analizar las limitaciones a las que se enfrenta. Con la mirada puesta en el bienestar de las futuras generaciones, y asumiendo los retos que trae consigo el futuro, se debe tener una percepción de la realidad lo suficientemente amplia en la que se pueda incluir equitativamente a todos los sectores, actores, sujetos que hacen la vida del Estado Plurinacional. Las nuevas normas tienen un reto fundamental: ser incluyentes, a diferencia de las anteriores que en su enfoque manejaba criterios excluyentes de grandes grupos de la sociedad.

Uno de los sectores que tiene una presencia significativa son las tecnologías de información y comunicaciones –conocidas en general como telecomunicaciones-. En este sector confluyen varios servicios a los que tienen acceso personas, instituciones públicas, empresas de diferente naturaleza, entre otros. Entre estos servicios, por ejemplo, podemos referir los de difusión relacionados a los medios de comunicación electrónicos, los que facilitan las comunicaciones interpersonales como los de telefonía (local, nacional y larga distancia) y los servicios de transmisión de datos como es Internet.

Muchos de estos servicios tienen una tendencia hacia la convergencia; es decir, hacia la posibilidad de la recepción de varios servicios en un sólo aparato o dispositivo (móviles o televisores digitales, por ejemplo). Esta complejidad tecnológica está relacionada a empresas que se dedican a operar redes y prestar los servicios de información y comunicaciones a cambio de un pago o contraprestación económica.

---

<sup>2</sup> Para la elaboración del presente trabajo se tomo muy en cuenta la Ley 1632 "Ley de Telecomunicaciones" promulgada el 05 de julio de 1995; la Ley 1600 "Ley del Sistema de Regulación Sectorial" y los varios Decretos Supremos que han servido como instrumentos de Reglamentación del Sector de Telecomunicaciones.

Por las condiciones anotadas, se busca plantear una nueva normativa sobre las tecnologías de información y comunicaciones que responda a retos sociales fundamentales como son: i) el respeto de los derechos que tienen las personas a las tecnologías información y comunicaciones; ii) la democratización del acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones; iii) la inclusión tecnológica/digital como un mecanismos para generar la inclusión social, y iv) la participación de las tecnologías de información y comunicaciones en el desarrollo del Estado Plurinacional.

**Parte I**

**ASPECTOS METODOLÓGICOS**

## **PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL**

La propuesta de Ley General de Tecnologías de Información y Comunicaciones ha sido elaborada para la Vicepresidencia del Estado Plurinacional trabajo que se desarrollo en la Unidad Jurídica de Desarrollo Constitucional que tiene como funciones la investigación y el análisis de coyuntura, además, tiene algunas líneas de trabajo orientadas al planteamiento de normativas específicas, análisis de coherencia legislativa en relación a la Constitución Política del Estado Plurinacional.

## PROBLEMA DETECTADO

Con el propósito de operativizar el trabajo, se plantea el siguiente problema a ser resuelto:

¿La normativa vigente, en materia de telecomunicaciones y/o tecnologías de información y comunicaciones, responde al respeto de los derechos de las personas que posibilite la inclusión tecnológico/digital y coadyuve a la inclusión social?

Para desentramar el problema propuesto, se hace interesante realizar algunos planteamientos teóricos aproximativos que permita su comprensión. De inicio, vale afirmar que es desequilibrada la relación que existe entre Bolivia y el resto del mundo. Mientras los otros países transitan vertiginosos por los caminos de mayor desarrollo, Bolivia apenas se está encaminando a las posibilidades de constituirse en como sociedad moderna, libre e independiente, con identidad y descolonizada.

Es una conformación social en la que las relaciones se tornan distantes, dominantes y reproductoras de patrones donde la noción de un desarrollo centrado en un tipo bienestar que trae consigo el vivir “mejor”<sup>3</sup>: “mejor” hoy que ayer,

---

<sup>3</sup> En el Capítulo I del Plan Nacional de Desarrollo (2007) se plantea una nueva concepción de desarrollo centrada en el “vivir bien” que cuestiona los fundamentos del desarrollo que se produce desde el “colonialismo neoliberal”. El “vivir bien”, como nueva propuesta de desarrollo, se fundamenta en: i) mejorar las capacidades sociales para construir una vida en armonía con la naturaleza; ii) compartir una vida social marcada por la solidaridad y la fraternidad; iii) dinamizar la democracia integral en un marco de diversidad y plurinacional; cambiar la estructura social desde la

“mejor” mañana que hoy; un “mejor” que se va desunido en cientos de rutas individuales y competitivas con la finalidad de ser y estar “mejor” que los otros. Negadora visión de lo colectivo, de lo comunitario, que ve la individualidad y el individualismo como fin.

Es evidente que en este proceso de estar “mejor” hay un acontecimiento social que la va acompañando y definiendo las rutas por dónde transitar. La humanidad ha estado a expensas del desarrollo de la técnica y la tecnología; el primero, cambiando las formas y maneras de resolver los desafíos que plantea la cotidianidad y, la segunda, con los conocimientos aplicados que “facilitan” la vida en sociedad.

Desde la utilización de las primeras tecnologías hasta nuestros días, se han recorrido muchos momentos significativos en la humanidad. Cada uno con características sociales, políticas, económicas y culturales muy concretas y de coyuntura histórica que las caracteriza. Unas sociedades vivirán con mayor ímpetu su propio “desarrollo” que otras.

Con la noción de “desarrollo” se confina las nociones de diferencia, diversidad, pluralismo. El “desarrollo” de los países centrales es mejor que el “desarrollo” de los países que no se encuentran en su radio de influencia, en su entorno cómplice. En este tipo de “desarrollo”, es donde se violan los derechos que tienen las personas, colectividades, comunidades y naciones en definir su propio desarrollo y consiguientemente el propio acompañamiento de técnica y tecnología.

Ese “desarrollo”, el de los países centrales, captura para sí la técnica y la tecnología, apropiándose para imponer sus propios conceptos de vida, sus

---

diversidad cultural; iv) construir un Estado descolonizado para organiza un Estado social, pluricultural y comunitario.

propias visiones de mundo y humanidad. Es negadora de lo que puede pensar, sentir, decir y proponer el otro marginado y excluido de estas visiones centrales.

Las sociedades marginadas vivieron, y viven, como algo “novedoso” el desarrollo de la técnica y la tecnología. Fueron los grupos minoritarios dominantes quienes “importaron” lo novedoso de las sociedades centrales. Estos grupos vivían, y viven, físicamente en los países periféricos; pero su mente, sus sentimientos, sus aspiraciones, sus sueños han estado, y siguen estando, en las comodidades y oportunidades de los países centrales. Por lo que, el “vivir mejor” está sellado por una negación de una realidad propia signada por múltiples matices de diversidad.

En ese complejo de relaciones y realidades, los marginados socialmente miran el desarrollo de la técnica y la tecnología no como novedad, más bien como una necesidad de acceso y uso y un derecho humano de ser parte de su disfrute. En ese marco se encuentran lo que se llaman las nuevas tecnologías de información y comunicaciones que están revolucionando las sociedades que se encuentran sumidas en la ambivalencia de agudizar la exclusión del acceso, uso y disfrute o apostar por una universalización incluyente.

Difícil paradoja por resolver. La exclusión se ha convertido en el expediente fácil para dominar; en tanto, la universalización se encuentra incubando el potencial democrático sentado en los derechos de las personas que permita vivir en un mundo de todos, aspiración esta que se encuentra más allá de la política y el economicismo; es decir, democratizar las tecnologías de información y comunicaciones debe orientar a una sociedad del vivir bien que se encuentre en armonía con el medio ambiente y los otros seres vivientes.

En democracia, escenario real de participación, es donde se pone en manifiesto la necesidad de mirar la realidad con los lentes de los derechos humanos como la cimiento de protección del acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones. Además, sabiendo que los derechos humanos son indivisibles y guían pensamientos y acciones que permitan confrontar las realidades, analizando críticamente las causas de las exclusiones, la pobreza, el individualismo competitivo y la incivildad en la que se viven personas, naciones y continentes.

En ese entendido, los derechos humanos y las tecnologías de información y comunicaciones, por su influencia social y su alcance, tienen un carácter universal. Los derechos humanos están presentes en toda la sociedad y las tecnologías se encuentran instaladas y en operación a lo largo de las naciones. En ambos casos, dependiendo de las características de las sociedades, tendrán más vigencia o estarán más ausentes. Se acotará o ensanchará más la brecha digital<sup>4</sup>, que merece ser atendida para superar las exclusiones tecnológico/digital y la social

Son ciertos los potenciales de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo; a la vez, trae consigo las posibilidades riesgosas de agudizar una mayor exclusión tecnológico/digital y acrecentar la brecha digital. Por ello, que se debe mirar a las tecnologías con recelo porque encierra esa ambivalencia entre potencialidades y riesgo.

Llegado este punto, vale la pena realizar una mirada somera a la evolución de los derechos humanos y cómo ellas han buscado saldar las cuentas con las sociedades injustas, marginadoras, excluyentes, negadoras de los derechos y de las

---

<sup>4</sup> La brecha digital se la entiende como la diferencia que existe en el acceso y uso a las tecnologías de información comunicaciones que tienen los diferentes sectores de la sociedad estratificada; es decir, es la distancia en la que hay unos cuantos pocos que tienen las capacidades económicas, cognitivas y de habilidades que le facilita el acceso y uso de la TIC; por otro lado, en contraposición a los sectores dominantes, se encuentran todas aquellas personas y grupos de la sociedad que no han tenido, ni tienen la oportunidad de acceder y usar estas tecnologías.

personas. En ese entendido, los estudiosos, académicos y activistas de los derechos humanos han dividido los derechos humanos en tres generaciones iniciales; para luego esbozar una cuarta generación que se encuentra en proceso de construcción. En los cuadros siguientes resumimos los postulados referidos a las generaciones de Derechos Humanos:

**Cuadro 1**  
TRES GENERACIONES EN LOS DERECHOS HUMANOS

PRIMERA GENERACIÓN
<p>Se los conoce como <i>Derechos Civiles y Políticos</i> que tienen como soporte los postulados filosóficos de la ilustración y relacionado con el contrato social. Surgen con la Revolución Francesa como rebelión contra el absolutismo de la monarquía. Estos derechos están plasmados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) y Pactos Internacionales firmados en 1966</p> <p>Con adopción de la Declaración se obligan a los Estados a incluir en sus normativas los derechos de las personas tales como a la vida, la libertad, la igualdad, entre otros. De esta manera, se busca limitar el poder que tienen los estados frente a las personas promoviendo el equilibrio entre institución y ciudadano.</p> <p>Los titulares de estos derechos son todos los seres humanos, todas las personas; en tanto, que para los derechos políticos son titulares todos los ciudadanos. En ambos casos, la capacidad de reclamo la tiene la propia persona.</p>
SEGUNDA GENERACIÓN
<p>En estos derechos se incluyen los <i>derechos de tipo colectivo</i> como son los derechos sociales, económicos y culturales, también conocidos como DESC.</p> <p>Estos derechos obligan a los Estados para intervenir en su cumplimiento y superar las desigualdades creadas por las diferencias de clase, etnia y género. El Estado debe garantizar el acceso a la educación, al trabajo, la salud, la protección social, etc., creando las condiciones sociales a sus legítimas aspiraciones.</p> <p>Son titulares de estos derechos los individuos en comunidad los que se asocian para su defensa. Aunque su aplicación está orientada a todos los</p>

ciudadanos, se la realizará de manera progresiva de acuerdo a las capacidades que tenga el Estado.

### TERCERA GENERACIÓN

Está constituido por lo llamados *derechos de los pueblos* o *derechos de la solidaridad*. Surgen ante la necesidad de cooperación entre las naciones y los colectivos que reclaman sus derechos. En sus inicios se configuran como declaraciones sectoriales de grupos discriminados en razón a la clase, étnica, género y generación.

En este tipo de derechos se hace referencia a: *i)* el respeto y la conservación de la diversidad cultural; *ii)* la protección del medioambiente; *iii)* la conservación del patrimonio cultural de la humanidad; *iv)* la importante de preservar la paz entre las naciones; *v)* disminuir las brecha de exclusión socioeconómica que existe de nación a nación.

Con estos derechos se reconoce de la existencia de nuevas necesidades humanas no satisfechas que obligan a contar con nuevos derechos que garanticen el disfrute, cumplimiento y reconocimiento de formas más avanzadas de ciudadanía y civilidad; de libertad y calidad de vida (vivir bien).

La titularidad de estos derechos es un tanto imprecisa y, más bien, hacen referencia a un interés colectivo sin distinciones; a lo más, las reclamaciones de su cumplimiento se la pueden hacer ante el mismo Estado o ante, y entre, Estados.

Fuente: "Globalización de los derechos ... repensando la condición humana: debates y derechos humanos", editado por el instituto Popular de Capacitación (2003).

Elaboración propia.

En un escenario de incertidumbre de futuro, de crisis generalizada en las sociedades de una globalización dominada por el capital y la homogenización, se hace perentorio impulsar los derechos humanos de *cuarta generación*. Para entender esta necesidad, se debería partir de algunas evidencias de realidad; por ello, indicativamente podemos mencionar:

- La crisis global fruto del deterioro medioambiental provocado por el industrialismo;

- El belicismo de naciones poderosas que agreden la autodeterminación de otros pueblos;
- Los flujos migratorios fruto de la violencia, la guerra y la pobreza;
- La protección del delito internacional en desmedro de los países pobres;
- La marginación de naciones y conglomerados sociales de los desarrollos de la ciencia y la tecnología;
- Las condiciones inequitativas en el acceso y uso de la tecnologías de información y comunicaciones;
- La exclusión de los pueblos del conocimiento universal como beneficiarios y aportantes desde sus saberes ancestrales;
- La discriminación entre pueblos y naciones por diferencias étnico-culturales.

Estas pistas de realidad están obligando a naciones y gobiernos a que en las relaciones internacionales deben primar los principios de justicia internacional que cuide por superar las condiciones desfavorables en las que viven las consideradas pobres. Parece ser urgente cumplir con los derechos que tienen las naciones en un mundo globalizado donde afloran mucho más dramáticamente la inequidad, la exclusión y la injusticia entre naciones.

En este escenario, se hace urgente ampliar el alcance de los derechos humanos que conducen a una cuarta generación de los mismos. Las naciones deberían responsabilizarse del cuidado del derecho que tienen los países pobres a un propio desarrollo, a la inclusión en los avances científicos y tecnológicos, al disfrute de una vida libre de temores y pueda garantizarse la existencia humana; por lo que, no solo se debe cuidar los derechos de las generaciones presentes, sino, y fundamentalmente, el derecho de las generaciones venideras para quienes se debe

asegurar una vida adecuada donde puedan disfrutar de la riqueza, la convivencia armónica, el respeto, la tolerancia y contar con un mundo que sea de todos.

### Cuadro 2

#### CUARTA GENERACIONES EN LOS DERECHOS HUMANOS

##### CUARTA GENERACIÓN

Se toma atención la reivindicación de los derechos a la paz, la justicia internacional, persecución internacional de dictadores, limitaciones a la inmunidad diplomática, contar con un modelo de desarrollo que garantice la biodiversidad y preserven el medio ambiente, el cuidado del patrimonio de la humanidad.

A ello se añaden otros temas, el derecho a un entorno cultural de tolerancia, el respeto a las minorías étnicas, lingüísticas, religiosas, con capacidades limitadas y diversidades culturales. También se deben considerar la libre circulación de las personas entre las naciones que permitan una vida digna a los trabajadores inmigrantes.

Es importante señalar que en este grupo de derechos se insiste con mucha firmeza en la importancia de cuidar un entorno digital en el que se respeten los derechos de las personas, las comunidades y colectividades en cuanto al respeto a sus derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales; consiguientemente la inclusión digital se convierte en un *nuevo derecho humano*.

Fuente: "Globalización de los derechos ... repensando la condición humana: debates y derechos humanos", editado por el instituto Popular de Capacitación (2003).

Elaboración propia.

## JUSTIFICACIÓN

### a) Relevancias para la elaboración de la Propuesta

De inicio ha sido planteada la pregunta: ¿Cuáles son las relevancias para proponer una nueva normativa sobre las tecnologías de información y comunicaciones? Las respuestas pueden parecer obvias si las relacionamos a las necesidades constitucionales de establecer el nuevo marco normativo institucional en el Estado Plurinacional y responda a las exigencias coyunturales de adecuaciones legislativas.

Con esta interrogante, se buscó argumentos que estén más allá de la coyuntura. Se exploró diferentes tópicos que hacen a la realidad y desde ella, se encuentran las razones suficientes que ayuden a proponer una nueva Ley. Olvidar mirar las tecnologías de información y comunicaciones desde su complejidad, es dejar de lado las potencialidades que éstas tienen en el desarrollo de la sociedad y el fortalecimiento del Estado Plurinacional. En ese sentido, se enuncian algunas de ellas que guiaron la elaboración de la propuesta:

- **De orden social.** Los sectores empobrecidos de la sociedad se encuentran excluidos de las potencialidades que tienen las tecnologías de información y comunicaciones que pueden aportar a su propio

desarrollo. La exclusión se da en cuatro sentidos: *i)* exclusión en la propiedad<sup>5</sup>; *ii)* exclusión en las representaciones (contenidos)<sup>6</sup>; *iii)* exclusión en el acceso y uso, y *iv)* exclusión en las normas<sup>7</sup>. Estas exclusiones muestran una sociedad con relaciones dicotómicas entre los que poseen en propiedad las tecnologías y prestan servicios, frente a los que se convierten en usuarios de los mismos; es decir, se presenta una relación subalternizada entre los que definen servicios, modalidades de acceso, contenidos, normas, frente a los que se convierten en consumidores, los que “usan” las tecnologías.

- **De orden político.** Se viven dos acontecimientos fundamentales en Bolivia; por un lado, un proceso de cambios donde los protagonistas son las organizaciones indígenas campesinas originarias y los excluidos y marginados de la sociedad; por otro, la transformación de una democracia clientelista excluyente hacia una democracia participativa incluyente de los sectores históricamente marginados; además, se va forjando una sociedad de todas y todos donde los beneficios y las oportunidades que se puedan generar deben ser justa y equitativamente distribuidas. En este escenario, se debe construir la inclusión tecnológica/digital, a partir de la democratización del acceso y uso a las tecnologías de información y comunicaciones para ser

---

<sup>5</sup> La concentración de la propiedad de las tecnologías de información y comunicaciones se encuentran en manos de privados que manejan cuantiosos recursos de inversión. En menor medida, la propiedad social se encuentra en poblaciones menores que cuentan con radios comunitarias y muy pocas televisoras comunitarias. El Estado cuenta con dos medios de comunicación Bolivia TV y Red Patria Nueva, que más que ser estatales son gubernamentales.

<sup>6</sup> Es norma que en las tecnologías de información y comunicaciones exista una ausencia social en la representación, en los contenidos. El imaginario que con mayor frecuencia se utiliza es la representación de lo anglosajón como el más culto, generoso, justo, solidario, defensor de los “desprotegidos”; en tanto que los otros, los de las otras culturas, los latinos en particular, representan lo contrario: incultos, egoístas, injustos, individualistas, agresores y terroristas.

<sup>7</sup> La Ley 1632 es un norma eminentemente administrativa y se concentra en aspectos tales como asignación de frecuencias a través de licitaciones, regulación y fiscalización de frecuencias, procedimientos, multas, sanciones, entre otros.

beneficiarios de sus potencialidades y ponerlas al servicio del desarrollo.

- **De orden cultural.** Quizás la cultura sea uno de los aspectos más sobresalientes en la construcción del Estado Plurinacional. El proceso de cambio debe ser el que recupere la identidad propia vilipendiada por una cultura global homogenizante. Siempre estuvo presente, con sus manifestaciones materiales y espirituales, con su propia vida, resistiendo los embates que buscaron anularla. La identidad propia, desde su subalternización, siempre estuvo sosteniendo su propia existencia. A lo largo de la historia, se ha cedido la identidad propia a una construcción identitaria en el imaginario social donde lo afirmativo del “ser” se encontraba, y aún se encuentra, en el estereotipo occidental –norte americano y europeo-; este imaginario ha obligado, y aún obliga, a mirar al “otro similar” con desprecio marcado por un velado racismo.
- **De orden legal.** Se trata de establecer una nueva institucionalidad jurídica para el sector de las tecnologías de información y comunicaciones<sup>8</sup>; por ello, es que se hace imperioso adoptar una nueva normativa sobre las mismas, con el propósito de plantear los mandatos sustantivos que permitan normar las actividades económicas, los servicios, el papel del Estado, la participación de los ciudadanos a través del control social y la defensa de los derechos que tienen las personas y las colectividades.

Esta nueva norma debe tener muy bien marcado aspectos tales como:

- i. la universalización de las tecnologías de información y comunicaciones;
  - ii. la democratización en la propiedad, acceso y uso;
  - iii. la inclusión tecnológica/digital;
  - iv. la presencia de las tecnologías en el desarrollo;
  - v. los incentivos a la universalización y fomento de la producción de contenidos, y
  - vi. el control social a la gestión pública y la calidad de los servicios y la participación en la planificación del sector.
- **De orden económico.** En las tecnologías de información y comunicaciones, lo económico tiene dos dimensiones: *i)* como dinamizador de la economía, se ha convertido en uno de los sectores que tiene mayor crecimiento, consiguientemente, mayor capacidad de generación de utilidades que, parte de ellas, pueden ser reinvertidas en el país para mejorar la expansión y calidad de los servicios y *ii)* como generador de empleos, por la dinámica de sus operaciones, es un sector que tiene mayor capacidad de creación de empleos directos e indirectos.

Los nuevos desarrollos tecnológicos, pueden convertirse en fuentes de nuevos empleos para sectores que aparentemente no tienen nada que ver con las tecnologías, como la salud, por ejemplo. Las tecnologías de

---

<sup>8</sup> La Ley Marco de Descentralización y Autonomías (Ley No. 031) en su Disposición Adicional Sexta dice “*El Artículo 85 [el referido a las competencias sobre Telefonía Fija, Móvil y Telecomunicaciones] de la presente Ley entrará en vigencia una vez que se apruebe la ley de telecomunicaciones y tecnologías de la información y comunicación y el plan nacional de frecuencias, instrumentos que deben aprobarse en el plazo máximo de un año*”.

información y comunicaciones tiene gran capacidad de absorción de profesionales y técnicos de diferentes disciplinas; es un sector donde el empleo se hace más evidente en los diferentes momentos de la cadena de servicios. Nada más a modo de ejemplo, futuros emprendimiento de producción de contenidos necesitarán de profesionales que tengan la visión de hacerse cargo de las necesidades de información, comunicación, educación y capacitación; además, la necesidad de recurrir a especialistas temáticos como salud, medio ambiente, psicología, informáticos, comunicadores y otros.

- **De orden técnico y tecnológico.** El desarrollo de las tecnologías es impresionantemente vertiginoso. Los servicios de información y comunicaciones que se ofrecen son cada vez más variados y de mejor calidad. La transmisión de señal está marcada por la digitalización que permite “ahorrar” el espectro electromagnético y mejorar sustancialmente la calidad de los servicios. Las tendencias indican que el horizonte de las tecnologías estarán signadas por la convergencia de servicios donde se integrarán voz-imagen-video-datos dirigidas a un usuario y recepcionados en un solo dispositivo; además, la portabilidad de los servicios se da en la recepción en dispositivos móviles. Para ello, se hace necesaria la creación de mejores condiciones de accesibilidad y usabilidad de todas las tecnologías de información y comunicaciones. Este marco trae consigo muchos retos que conviven con ciertos grados de incertidumbre que impide visibilizar el verdadero horizonte técnico y tecnológico favorable al desarrollo nacional.
- **De orden histórico.** La historia no se refiere únicamente a mirar el pasado como el gran referente del presente. La historia es el despliegue de las energías de todo el pueblo que vaya construyendo su propio

destino. La historia es un compromiso con los seres que vienen en el camino de la vida. Son las responsabilidades que se asuman en el ahora para construirles un mejor futuro. La historia es saber aprovecharse del presente para, con sabiduría, visualizar las tendencias en las tecnologías de información y comunicaciones que ayuden a saldar cuentas históricas teñidas de exclusión y marginación. El hacer la historia es transitar de un mundo analógico actual hacia un mundo digital futuro que contará con nuevas formas de sociabilidad, nuevas relaciones de trabajo y afecto y una constante comunicación con el mundo a través de diferentes dispositivos tecnológicos.

## **b) Ejes de atención de la Propuesta**

Una de las preocupaciones que se ha tenido a lo largo de la reflexión sobre los fundamentos que guiarán a la propuesta de Ley ha sido: ¿Cuáles son los elementos centrales sobre los que se cimentará la propuesta? En la búsqueda de argumentos se ha revisado varios abordajes, que van desde el estudio de leyes precedentes<sup>9</sup>, las leyes de otros países<sup>10</sup>, reflexiones teóricas sobre las normativas en telecomunicaciones<sup>11</sup> y algunas abordajes sobre comunicación<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Con atención en: Ley 1632 de Telecomunicaciones (1995); Ley 1600 del Sistema de Regulación Sectorial (1994); D.S. 9740 de la Ley General de Telecomunicaciones (1971) y Reglamento General del Servicios de Televisión (1986).

<sup>10</sup> Se revisaron las siguientes normas Latinoamericanas: Proyecto de Ley de Telecomunicaciones de la República Argentina; Ley de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (Ley 1341) de Colombia; Ley General de Telecomunicaciones (Ley 18168) de Chile; Ley Orgánica de Telecomunicaciones de Venezuela; Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada (Ley 184) de Ecuador; Ley General de Telecomunicaciones (Ley 9472) de Brasil.

<sup>11</sup> Con especial atención en los aportes realizados por el Lic. José Luis Aguirre en su libro titulado "La otredad y el derecho a la comunicación desde la alteridad" (2006) que pretende encontrar los puentes normativos nacionales e internacionales que permitan el reconocimiento del "otro" indígena campesino originario como un sujeto que tiene derechos que lo protegen e invocan el respeto y la necesidad de construir una sociedad incluyente y sin discriminación. A la vez, se recurrió al Dossier Informativo de un evento denominado "Encuentro y desencuentros en el derecho de acceso a la información públicas" que no tiene el año de realización, pero sí el lugar : Auditorio de la Asociación de Periodistas de La Paz.

A ello, se añade algunas características que han marcado la conceptualización de las telecomunicaciones<sup>13</sup> -en genérico- para asistir a un escenario de coincidencia: ser coadyuvantes de la construcción de los nuevos conocimientos en la sociedad y de ponerse al servicio de las dinámicas comunicacionales. La informática, la información y la comunicación marcaron sus propios caminos:

- La **informática** tiene su referente primitivo en el ábaco (3000.C.) y los quipus de Los Andes (sin contar con fecha precisa), pasando por la computadora electromecánica (1940) ha llegado a las computadoras personales portátiles de la actualidad.
- La **información** como uso de un soporte para la transmisión de datos que siendo procesados se convierten en conocimiento y/o comunicaciones. La pinturas rupestres son las primeras transmisoras de información, la creación de la imprenta (1450) permitió la llegada del periódico (1502), vinieron la emisiones de radio (1918) y la televisión (1927) y hoy contamos con radio, televisión, periódico digital.
- En tanto que, la **comunicación**, es la posibilidad de interacción entre dos participantes de ella con la finalidad de hacer conocer “algo”, de

---

<sup>12</sup> Para contar con una perspectiva sobre la libertad de expresión se recurrió a un texto editado en 1988 por el Sindicato de Trabajadores de la Prensa y el CEDOIN, titulado “Ley de Imprenta, contra Ley Mordaza”. Para entender temas de inclusión simbólica, experiencias comunicacionales desde los excluidos se revisó el título “Democratizar la palabra, lenguas indígenas en los medios de comunicación de Bolivia” (2001). Quizás sea la primera investigación sobre las TIC que abre una puerta de comprensión de su presencia y significación en la sociedad el texto de Erick Torrico Villanueva titulado “Conceptos y hechos de la Sociedad Informacional” (2003). Además, se revisó el libro “Grises: entre el derecho a información y la prensa sensacionalista” (2004) de Marcelo Guardia Crespo.

<sup>13</sup> Hasta la década de los '90, es frecuente el uso de telecomunicaciones para designar cualquier servicios relacionado a la transmisión de señales que utilizan ondas radioeléctricas y cables de cobre o fibra óptica. Las telecomunicaciones han sido asociadas, además, a los servicios de telefonía fija y móvil. Los otros servicios eran considerados de menor importancia y más subalternizados a las telecomunicaciones.

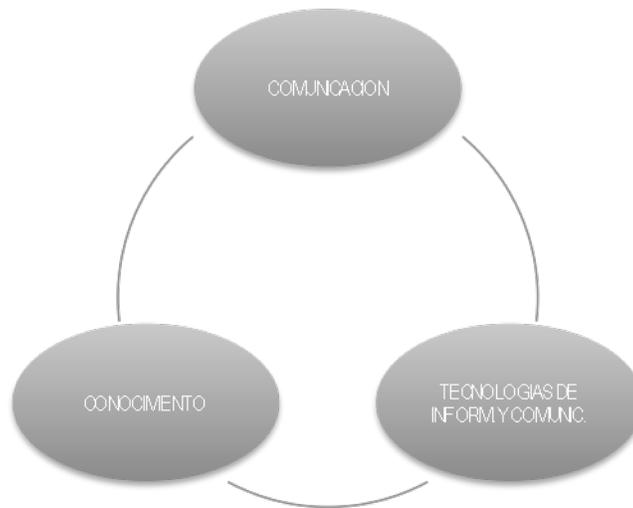
poner en común “algo”. Las personas que vivían en las primitivas organizaciones sociales utilizaban el humo, los tambores, el fuego para comunicarse con el/los otro(s) distante(s) del lugar en el que se encontraba; el telégrafo (1837) ayudó las comunicaciones a distancia; la aparición del teléfono (1876) la comunicación se ubicó en los hogares; de ella, se avanzó a que las comunicaciones a distancia sean más individualizadas con la aparición de los teléfonos celulares móviles (1984).

Estas tres historias, y sus tres propósitos diferentes, confluyen en un concepto abarcador como: tecnologías de información y comunicaciones en la que caben las telecomunicaciones y las propias tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este proceso de convergencia teórica está conduciendo a un nuevo sistema tecnológico, de comunicaciones y de construcción de conocimientos; consiguientemente, a la definición de una nueva economía y un nuevo tipo de sociedad.

En ese marco, la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones aportarán a muchas nuevas formas de hacer las relaciones entre personas; tendrá una fuerte incidencia en la gestión, producción y distribución de bienes y servicios, lo que permitirá que las personas puedan acceder a nuevas oportunidades de trabajo y mejorar su calidad de vida.

Se establece que la propuesta considera, al menos, tres ejes, a saber: *a)* la comunicación como dinamizadora de las relaciones en la sociedad, *b)* el conocimiento como fuente del saber social para el desarrollo, *c)* las tecnologías como facilitador de la socialización de los nuevos conocimientos y sostén de las comunicaciones.

**Gráfico 1**  
EJES DE LA PROPUESTA DE LEY



Elaboración propia que grafica la propuesta planteada.

Reflexionando sobre los alcances de los ejes mencionados, se puede decir:

- **La comunicación como dinamizadora de las relaciones en la sociedad.** Este eje va más allá de esa visión funcional de la comunicación marcada por la relación lineal entre emisor – medio – receptor y, más bien, se aproxima al núcleo social de la interacción manifestándose, paradójicamente, en la construcción de consensos – puntos de encuentros individuales y/o entre grupos sociales- y disensos –puntos de desencuentro entre individuos y/o grupos sociales-. Precisamente, entre consensos y disensos se generan los procesos de reflexión social que ayudan a avanzar a los grupos, organizaciones, movimiento y toda la sociedad.

Este eje, en su afán dinamizador de la sociedad, contiene en sí cuatro afirmaciones sustantivas: i) la comunicación es interacción, porque en una relación comunicativa se dará socialmente entre unas o varias personas o grupos; ii) la comunicación es interpelación, entendida en su sentido positivo, en la medida en que el uno, en el mismo momento de la comunicación busca del otro una argumentación, una explicación sobre el objeto de la comunicación; iii) la comunicación es interlocución, sabiendo que las capacidades del uno y el otro son similares en el momento de la comunicación, “el decirse” es propiedad suficiente para la participación en la comunicación y, finalmente, iv) la comunicación es socialización, porque tiene la gran capacidad de transmitir el orden institucional, las reglas que hacen a la sociedad y los comportamientos adecuados en las relaciones sociales.

- **El conocimiento como fuente del saber social para el desarrollo.** Este eje tiene que ver con el reconocimiento ineludible de que nuestro desarrollo deberá basarse en una sólida construcción de nuevos conocimientos que nos permita afrontar los retos que se presenten en el futuro. La innovación en las tecnologías acelera la vida en las sociedades, se inventan nuevas interacciones que cambian las relaciones entre las personas. Estas realidades, y otras que aún no se están experimentando socialmente, provocan que se deba “jugar” seriamente para que la sociedad se dote de una base científica del nuevo conocimiento tecnológico como aportante para aminorar las incertidumbres. Más allá, la verdadera garantía de que la sociedad pueda encontrar mejores derroteros se sustenta en la necesidad de ampliar la base del conocimiento social, subir los niveles de comprensión del entorno para transformarse en su relación.

- **Las tecnologías como facilitador de los nuevos conocimientos y sostén de las comunicaciones.** Restrictivamente, se entiende a la tecnología como complejos equipos que facilitan realizar procesos particulares en ciertos ámbitos de la sociedad. En un sentido amplio, se entiende a la tecnología como la oportunidad que permite facilitar el estudio de medios, técnicas y procesos que pueden mejorar la vida en sociedad. Las tecnologías de la información y la comunicación son fruto del esfuerzo que realiza la sociedad para encontrar innovaciones que ayuden a mejorar los rendimientos sociales (producción, productividad y proactividad) y pueda convertirse en la base sobre la cual se asiente el desarrollo de los países.

### c) **La persona en el centro de las tecnologías**

A la reflexión previa, es necesario añadir un otro componente importante: *las personas*. Su presencia obliga a pensar que todo proceso comunicativo, un nuevo conocimiento, el desarrollo de una nueva tecnología de información y comunicaciones debe estar dirigida a la persona, consiguientemente se convierte en su punto focal, en su centro. Prescindir la presencia de la persona en el centro de los tres ejes puede obligar a que la propuesta tenga que mirar al Sistema desde las tecnologías sobre los que se deben ejercer las capacidades reguladoras y fiscalizadoras del Estado. Al tener en el centro a las personas, se piensa en los derechos humanos que les asiste y que todo Estado debe cuidar; por tanto, se plantea proponer una normativa centrada en los derechos que tienen las personas a la información y comunicaciones.

Recuperar en el centro a las personas, es permitir ejercer su ciudadanía plena marcada por sus capacidades de: i) participar en la toma de decisiones: ii) vigilar y

controlar la calidad de los servicios y, iii) exigir el cumplimiento de los compromisos sociales enunciados en la Ley, la oferta de los servicios y las responsabilidades asumidas por los actores del sistema.

**Gráfico 2**  
LA PERSONA CENTRO DE LAS TECNOLOGÍAS



Elaboración propia que grafica la propuesta planteada.

Sin la presencia de la persona en el centro, se tiene un sistema carente de sujeto que justifique la existencia de los otros componentes. No hay comunicación sin personas. No existe conocimiento sin que participen personas en su construcción y socialización. No se tienen tecnologías que faciliten procesos y procedimientos sin que en ellas existan operadores y beneficiarios que son personas. Es ineludible su presencia porque se convierte en el núcleo central de las comunicaciones, los conocimientos y las tecnologías.

Al tener en el centro a las personas se está hablando de que es sujeto de derechos y sujeto de obligaciones; es decir, se le dota de sus capacidades de

ejercicio ciudadano por lo que se le debe proteger y promover el ejercicio de sus derechos, como el cumplimiento de sus obligaciones, incorporándose en la sociedad con sus capacidades para tomar decisiones sobre las tecnologías de información y comunicaciones que favorezca a su comunidad de pertenencia y a la sociedad. Esta persona que se encuentra en el centro, si bien es sujeto de atención en los diversos servicios de información y comunicaciones; a la vez, es actor de la vigilancia, control, exigencia y proposición sobre los resultados sociales relacionados a las comunicaciones, el desarrollo de las tecnologías y beneficiario y socializador de los nuevos conocimientos.

## **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Para encarar la elaboración de la propuesta de normativa para las tecnologías de información y comunicaciones se han establecido los siguientes objetivos:

### **Objetivo general**

Plantear a la sociedad, organizaciones sociales, organizaciones económicas, autoridades gubernamentales y parlamentarios de la Asamblea Legislativa Plurinacional una propuesta de Ley que permita normar las tecnologías de información y comunicaciones en concordancia con la Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley Marco de Autonomías y Descentralización; además, permita la defensa, promoción y protección de los derechos que tienen las personas.

### **Objetivos específicos**

- Revisar el estado de situación en el que se encuentran las tecnologías de información y comunicaciones en el país.

- Realizar un análisis comparado de la normativa vigente en los países vecinos del continente Latinoamericano, recuperando los aspectos positivos de los mismos.
- Realizar un análisis exhaustivo de la Constitución Política del Estado Plurinacional y tener en cuenta los mandatos constitucionales para la formulación de una nueva normativa en materia de tecnologías de información y comunicaciones.
- Elaborar la propuesta de Ley que permita normar las tecnologías de información y comunicaciones en concordancia con la Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley Marco de Autonomías y Descentralización

## **METODOLOGÍA UTILIZADA**

De inicio, es necesario ser categórico al afirmar que todo desarrollo tecnológico surge, accede y usa bajo condiciones económicas, políticas, sociales y culturales que, eventualmente sustentan su propia presencia social. A la vez, es imprescindible estar claros, que las tecnologías, en sí mismas, no tienen poder que puedan serle atribuidos de acuerdo a algún tipo de intereses, más lo contrario que tienen condiciones que facilitan la producción de nuevos escenarios de convivencia social, del desarrollo de mejores interacciones, del emplazamiento de afectividades por demás nuevas.

En ese entendido, las exigencias del trabajo plantearon que se tenga que revisar bibliografía nacional e internacional relacionados a temas como: el papel de las tecnologías en la sociedad; los debates internacionales sobre algunos conceptos vinculados a las tecnologías de información y comunicación; los derechos de las personas; la normativa Latinoamérica; las normativa boliviana; por ello, se ha tenido preferencia por realizar un estudio con base bibliográfica; es decir, se ha utilizado una metodología documental.

El proceso de revisión documental, sistematización de información, discusión conceptual, redacción normativa, presentación pública de la propuesta de ley ha sido encarado por un equipo compuesto por dos profesionales relacionados a las tecnologías de la información y comunicación que son: Ing. Alan Gutiérrez y Lic.

Erick Butrón. Todo el proceso duró dos meses asignándose un presupuesto únicamente relacionado a los honorarios de los mencionados profesionales. Los recursos materiales que se utilizaron se concentraron en papeles para impresión de borradores y documentos finales y el uso intenso de computadoras personales.

Por el propósito que encierra la elaboración de una propuesta, estará guiada por un enfoque aplicado a las necesidades sociales y constitucionales de contar con una nueva norma para las tecnologías de información y comunicaciones. Por ello, para su elaboración se tomó en consideración cuatro aspectos principales, a saber:

- a) **Coherencia de Principios**, que tiene que ver con lo sustantivo de la propuesta y busca responder a la pregunta ¿Para qué se plantea una nueva Ley?; precisamente, en esta pregunta se encierra la posibilidad de cumplir con el derecho que tienen las personas a las comunicaciones y el derecho a la información consagrados en el Art. 106 de la Constitución Política del Estado. Lo que obliga esbozar una segunda pregunta: ¿Por qué debemos plantearnos la proposición de una nueva Ley? Y la respuesta gira en torno a que se busca responder sobre las condiciones de exclusión tecnológico/digital de las mayorías de nuestra sociedad que se manifiesta en pobreza y exclusión social. Los aspectos planteados se encuentran abundantemente planteados en la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional que tiene como característica principal el ser proteccionista de los derechos de las personas, consiguientemente expone construir un Estado en el que los derechos de las personas sean respetados y que este mismo Estado asume para sí mismo la responsabilidad de cubrir las necesidades sociales que así sean necesarias.

b) **Coherencia formal**, se plantea una estructura de presentación lógica en la que todos los elementos que hacen a la conformación del sector de las tecnologías de la información y comunicaciones esté presente y tenga un acápite propositivo. A partir de esta coherencia, se busca visibilizar a todos sujetos y actores que hacen al desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones; a la vez, cuida la integralidad e interrelación con la Constitución Política del Estado Plurinacional y normas conexas.

c) **Coherencia constitucional**, se busca respetar ante todo la Constitución Política del Estado Plurinacional, que plantea:

- Defender los derechos de los ciudadanos, dentro de ellos, para el objeto de la Ley, está el derechos a la comunicación y el derechos a la información (Art. 106) además de otros derechos que deben ser precautelados por cualquier norma menor.
- Impulsar la participación social en la planificación del Estado y el control social en la gestión pública y los servicios, mucho más, si estos se producen utilizando los recursos de propiedad de la sociedad toda.
- Respetar la nueva organización territorial con sus diferentes niveles autonómicos y sus respectivas competencias.
- Impulsar la comprensión y aplicación de la nueva organización económica del Estado que tiene planteada una economía plural con cuatro organizaciones económicas (privada, estatal, social cooperativa, comunitaria).
- Obliga a ser más responsable con la naturaleza, el medio ambiente y la madre tierra, cuidando por sobre todo la propiedad que tiene el

pueblo boliviano sobre el espectro electromagnético y cuidar toda forma de afectación del medio ambiente que puede ser provocado por los tendidos de fibra óptica o servidumbres y, lo más significativo, cuidar que los desechos tecnológicos puedan recibir un tratamiento que impida la contaminación del medio ambiente.

- En la Constitución también hay un mandato en la que el Estado debe ser parte de la solución de ciertos temas pendientes como ser, por ejemplo, la importancia de la inclusión tecnológica/digital vía expansión de servicios que pueden ser encaradas combinadamente por los cuatro nuevos actores económicos constitucionalmente reconocidos; además, dice que se debe impulsar la ciencia y la tecnología y esto se hará a través del fomentos e incentivo de la producción de aplicaciones y contenidos digitales.

d) **Coherencia histórica**, la propuesta debe reconocer las tendencias que se tienen en el orden del desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones y cómo éstas deben ponerse al servicio de las personas. Por ello, deberá recoger aspectos tales como: i) la digitalización de los servicios, consiguientemente la optimización de un recurso limitado como es el espectro electromagnético; ii) la convergencia tecnológica que da posibilidades mayores de acceso a los servicios desde un dispositivo (teléfono celular, televisión digital); iii) la universalización de la banda ancha que tiene que ver con el derechos que tienen las personas para beneficiarse de sus bondades; iv) la portabilidad numérica, una evidencia en varios países de Latinoamérica, y v) la movilidad del uso y recepción de las comunicaciones y la información.

Después del proceso constituyente, que permitió la aprobación de la nueva Constitución Política del Estado, se está frente a un segundo proceso de

constitución de los sectores que hacen al Estado Plurinacional; consiguientemente estaríamos asistiendo a una constituyente de segundo nivel en la que se está diseñando los nuevos sectores que hacen a la vida social.

Por ello, cualquier organización normativa, debe tomar como base la nueva Constitución Política del Estado; por lo que, en orden sucesivo, se deberían organizar el andamiaje normativo en la siguiente secuencialidad:

1. La **Constitución Política del Estado Plurinacional** es la Ley de Leyes,
2. Las **normas constituyentes**; es decir, los que fundan el sector (aquí pueden entrar los códigos, por ejemplo), también son conocidas como leyes marco.
3. Las **normas específicas**, las que responden a las necesidades concretas de subsectores; por ejemplo, Ley de televisión digital, Ley de radio difusión digital, Ley de tecnologías de comunicaciones e información comunitarias, Ley de ordenamiento del espectro electromagnético, etc.
4. Las **normas administrativas**, las que tienen la facultad de gestionar los diferentes aspectos que hacen a la norma precedente; son normas en las que ya se manifiestan las intenciones sancionadoras ante algunos incumplimientos o violaciones normativas.
5. Los **reglamentos** que ordenan los procedimientos, obligación, derechos, sanciones por incumplimientos, establecen tasas, entre otros de carácter administrativo.

## **Parte II**

# **IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN PROFESIONAL**

## **MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL**

### **I. Una mirada a las tecnologías de información y comunicaciones**

#### **a) Contexto Latinoamericano**

Para entender los contextos en los que se desarrolla, accede y usa las tecnologías de información y comunicaciones es importante situar a Latinoamérica en un escenario global, y en ella a Bolivia. Esta mirada permite entender las relaciones que existen entre los diferentes países y tipos de desarrollo que se suceden. Se busca evidenciar los niveles de retraso digital que tiene Bolivia y el grado de exclusión tecnológica/digital en la que vive.

El World Economic Forum, en el documento Global Information Technology Report 2009–2010, hace conocer el ranking de 134 países del mundo en relación al uso de las tecnologías de información y comunicaciones. En este ranking, los países Latinoamericanos aparecen después del puesto 40 en el que se ubica Chile con un puntaje 4.13; siendo Bolivia el país más atrasado en el puesto 131 con 2.68 puntos. Si bien es cierto que Chile y Bolivia muestran dos extremos opuestos, en medio encontramos a otros países puntuados de acuerdo al desarrollo, acceso y uso a las tecnologías, siendo llamativa la ubicación de potencias continentales como Brasil (61), México (78) y Argentina (91); su ubicación, en relación a las

tecnologías de información y comunicaciones, es media. En la Tabla 1, se puede observar la ubicación de los países Latinoamericanos y su relación con el ranking mundial.

**Tabla 1**  
RANKING MUNDIAL SOBRE TIC'S  
(Periodo 2010 – 2011)

RANKING MUNDIAL	PUESTO LAT. AMER.	PAÍS	PUNTAJE
40	1	Chile	4.13
45	2	Puerto Rico	4.07
49	3	Costa Rica	3.95
57	4	Uruguay	3.81
58	5	Panamá	3.81
60	6	Colombia	3.80
61	7	Brasil	3.80
66	8	Jamaica	3.73
74	9	Rep. Dominicana	3.64
78	10	México	3.61
79	11	Trinidad y Tobago	3.60
81	12	El Salvador	3.55
83	13	Guatemala	3.53
91	14	Argentina	3.38
92	15	Perú	3.38
108	16	Honduras	3.13
112	17	Venezuela	3.06
114	18	Ecuador	3.04
125	19	Nicaragua	2.95
126	20	Surinam	2.92
127	21	Paraguay	2.88
131	22	Bolivia	2.68

Fuente: Global Information Technology Report 2009–2010. World Economic Forum  
Elaboración propia

Dentro de esta clasificación Latinoamericana, es interesante observar la posición de países con economías relativamente pequeñas como la de Puerto Rico (4.07), Costa Rica (3,95) y Uruguay (3,81) se encuentran después de Chile en los

puestos 45, 49 y 57 del Ranking Mundial y en los puestos 2, 3 y 4 latinoamericano.

#### **b) Penetración de Internet en Latinoamérica/Caribe**

En cuanto se refiere a Internet, la penetración que tiene esta tecnología es bastante disímil de un país a otro, principalmente si se toma en cuenta las condiciones de potencialidad económica de cada uno de ellos. Así, países como Argentina (66,00%), Chile (54,80%), Colombia (50,40%) tienen porcentajes de penetración mucho más altos que los otros países latinoamericanos.

El contexto Latinoamericano, al 31 de marzo de 2011 se estima que Bolivia llegue al 10,90% de penetración de Internet en su población total, habiendo experimentado un crecimiento del 775%. Por encima de Bolivia se encuentran Surinam (13,40) y Paraguay (17,10%), como se puede ver en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
**USUARIOS DE INTERNET EN LATINOAMÉRICA/CARIBE**  
 (Expresado en Porcentaje)

PAÍS	POBLACIÓN	USUARIOS (al 31/Dic./ 2000)	USUARIOS ESTIMADOS (al 31/Marzo/ 2011)	% PENETRACIÓN EN POBLACIÓN	CRECIMIENTO (2000-2011)	% PENETRACIÓN (A nivel continental)
Argentina	41.769.726	2.500.000	27.568.000	66,00%	700,00%	16,90%
Bolivia	10.118.683	120	1.102.500	10,90%	775,00%	0,70%
Brasil	203.429.773	5.000.000	75.982.000	37,40%	1340,60%	46,80%
Chile	16.888.760	1.757.400	9.254.423	54,80%	376,20%	5,70%
Colombia	44.725.543	878	22.538.000	50,40%	2267,70%	13,80%
Ecuador	15.007.343	180	3.352.000	22,30%	922,60%	2,10%
Guayana Francesa	235.690	2	58	24,60%	2600,00%	0,00%
Guayana	744.768	3	220	29,50%	6733,30%	0,10%
Paraguay	6.459.058	20	1.104.700	17,10%	4371,00%	0,70%
Perú	29.248.943	2.500.000	9.157.800	31,30%	205,50%	5,60%
Surinam	491.989	12	163	13,40%	327,40%	0,10%
Uruguay	3.308.535	370	1.855.000	56,10%	262,20%	1,10%
Venezuela	27.635.743	950	10.421.557	37,70%	831,20%	6,40%
<b>TOTAL</b>	<b>400.064.554</b>	<b>11.759.935</b>	<b>162.336.421</b>	<b>34,73%</b>	<b>1670,21%</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Portal Éxito Exportador; www.exitoeexportador.com  
 Elaboración propia

El crecimiento experimentado por los países de economía fuerte son bastante significativos; así, Argentina está experimentado un 700% de crecimiento; Brasil 1.340,60% y Chile 376,20%. En otros países de economía media y baja que tienen mayor crecimiento de usuarios de Internet son Guayana con 6.733,30%; Paraguay con 4.371,00%; Guayana Francesa con 2.600,00% y Colombia con 2.267,70%. Los de menor crecimiento entre el año 2000 y 2011 (Estimado) son: Surinam con 327,40%; Uruguay con 262,20% y Perú con 205,50%. Los países que tienen mayor penetración son: Argentina con 66,00%; Uruguay con 56,10%; Chile con 54,80% y Colombia con 50,40%; el resto de los países están por debajo del 50% de penetración

Si se toma en cuenta al conjunto de los países latinoamericanos como Continente (Latinoamérica/Caribe) y se realiza comparación con otros continentes, se ve que Norte América tiene a la mayor cantidad de su población usando Internet con un 78,30%, seguida por el continente australiano que tiene un índice de penetración de 60,10%; en tanto que, en el extremo contrario de penetración menor se encuentra el continente africano con un 11,40% y, se pueden considerar como continentes de penetración media a Latinoamérica/Caribe con el 36,20% de penetración, seguida por Oriente Medio con el 31,70% y Asia con el 23,8%, tal cual muestra la Tabla 3.

**Tabla 3**  
**USUARIOS DE INTERNET A NIVEL MUNDIAL**  
**DIFERENCIADO POR CONTINENTE**  
**(A marzo de 2011)**

CONTINENTE	POBLACIÓN	USUARIOS (al 31 de Dic. 2000)	USUARIOS ESTIMADOS (al 31 de Marzo de 2011)	% PENETRACIÓN (En el Continente)	CRECIMIENTO (2000-2011)	% INCREMENTO PARTICIPACIÓN (A nivel mundial)
África	1.037.524.058	4.514.400	118.609.620	11,40%	2527,40%	5,70%
Asia	3.879.740.877	114.304.000	922.329.554	23,80%	706,90%	44,00%
Europa	816.426.346	105.096.093	476.213.935	58,30%	353,10%	22,70%
Oriente Medio	216.258.843	3.284.800	6.855.366	31,70%	1987,00%	3,30%
Norte América	347.394.870	108.096.800	272.066.000	78,30%	151,70%	13,00%
Latinoamérica/ Caribe	597.283.165	18.068.919	215.939.400	36,20%	1037,40%	10,30%
Oceanía/Australia	35.426.995	7.620.480	21.293.830	60,10%	179,40%	1,00%
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>6.930.055.154</b>	<b>360.985.492</b>	<b>2.033.307.705</b>	<b>44,68%</b>	<b>991,84%</b>	<b>100,00%</b>

FUENTE: Portal Éxito Exportador; www.exitoeexportador.com  
 Elaboración propia

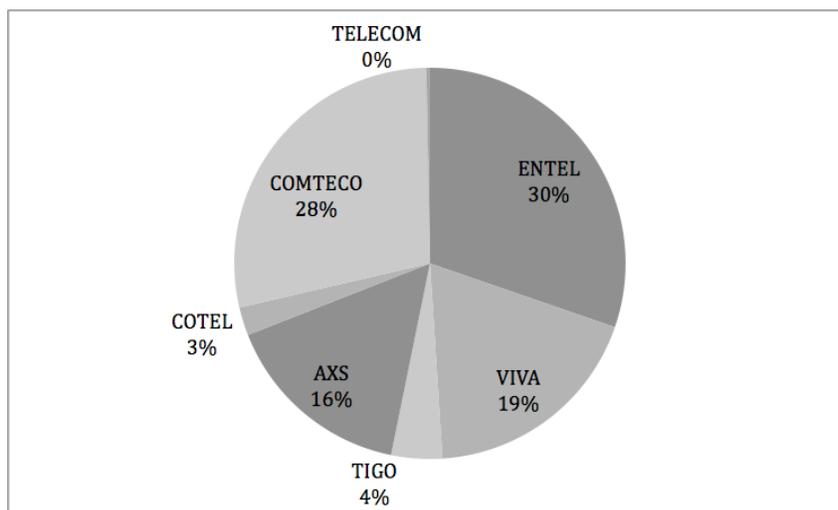
Los países agrupados en el continente Latinoamérica/Caribe tienen un crecimiento de 1.037,40% entre los años 2000 a 2011 (Estimado) incrementando su

participación de penetración a nivel mundial en un 10,30%; en tanto, que África es el continente que tienen un porcentaje mayor de crecimiento que se encuentra en torno a 2.527,40% y un porcentaje de participación a nivel mundial de apenas el 5,705%.

### c) **Mercado de servicio Internet en Bolivia**

La prestación de servicios a nivel nacional, está dominada por la empresa estatal ENTEL con el 30% de usuarios que reciben servicio de Internet, seguida por COMTECO de la ciudad de Cochabamba con el 28% y luego vienen empresas privadas como VIVA (19%) y AXS (16%). Se mencionó anteriormente que el servicio de Internet a nivel nacional es precario en su penetración y la calidad del servicio está relacionada al ancho de banda ofertada que se encuentra por muy debajo de la oferta en países latinoamericanos. En el Gráfico 3, se muestra la distribución de empresas que controlan el mercado de Internet.

**Gráfico 3**  
**CUOTA DE MERCADO NACIONAL DEL SERVICIO DE**  
**ACCESO A INTERNET**  
**(WiFi + WiMax + ADSL)**



Fuente: varios sitios en Internet  
 Elaboración propia

Las operaciones de las grandes empresas que ofrecen servicios de Internet han concentrado toda su oferta en las capitales de los departamentos del eje central (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz) donde tienen desplegadas sus redes. En otros departamentos y municipios menores la oferta de Internet es considerablemente menor<sup>14</sup>.

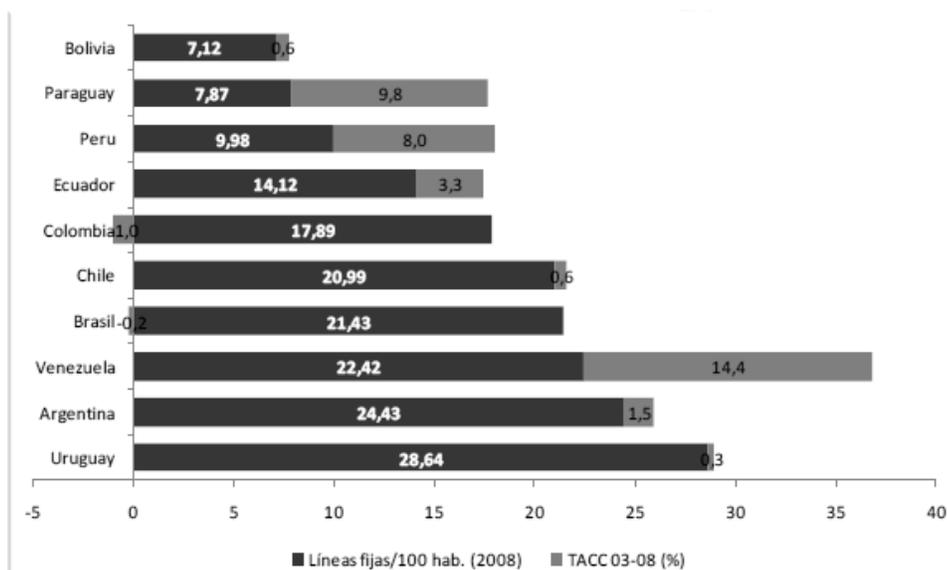
#### d) Penetración de la telefonía fija en Sudamérica

Las tendencias de crecimiento de la telefonía fija a nivel mundial se encuentran estancadas y tecnológicamente obsoleta. Este estancamiento se debe a dos factores principales; por un lado, el despliegue de servicios de telefonía móvil y el

<sup>14</sup> La empresa estatal ENTEL, dentro de su proyecto "Territorio de Cobertura Total (TCT)", viene instalando antenas en las zonas rurales para mejorar los servicios de telefonía móvil, televisión satelital y acceso a Internet.

acelerado crecimiento de los servicios de Banda Ancha. La conexión a través de banda estrecha (telefonía fija) ya puede ser considerado un servicio obsoleto en la mayoría de países del mundo.

**Gráfico 4**  
**ÍNDICE DE PENETRACIÓN DE TELEFONÍA FIJA EN SUDAMÉRICA**



Fuente: Informe ITU-T 2009  
Elaboración propia

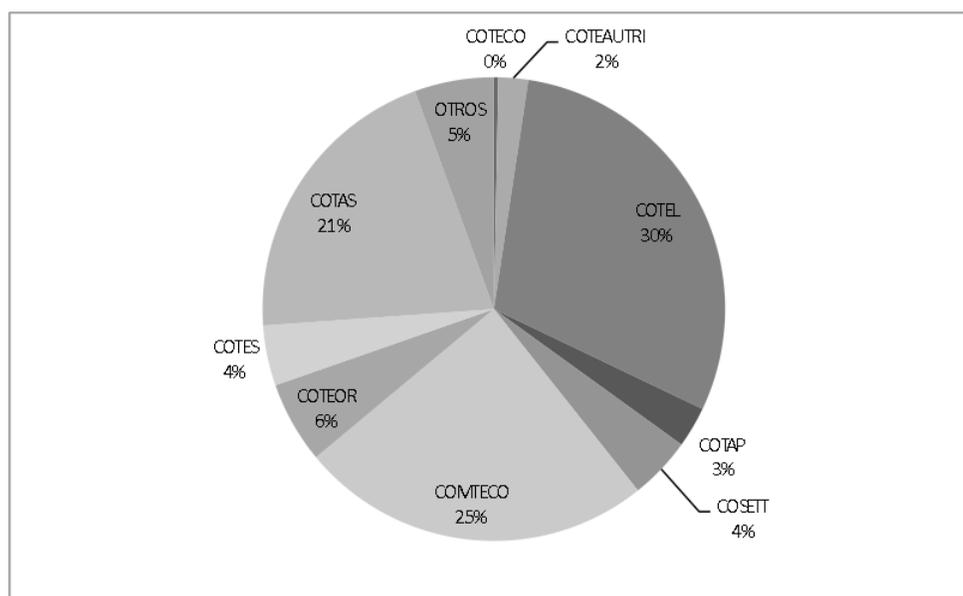
Como muestra el Gráfico 4, Bolivia tiene apenas el 7,12% de penetración de la telefonía fija; en tanto, Uruguay tiene el mayor índice con 28,64% es el que tiene mayor índice de penetración de este servicio. Países de economía fuerte tienen una penetración moderada; así, Brasil cuenta con una penetración relacionada al 21,43%; Argentina con 24,43% y Chile con 20,99%.

#### e) **Distribución de la telefonía fija en Bolivia**

En Bolivia, operan nueve empresas de telefonía fija organizadas empresarialmente como cooperativas. Las operaciones de estas empresas tienen cobertura en

capitales de departamento y, en algunos casos, extienden sus operaciones a ciudades intermedias próximas a la capital cumpliendo sus compromisos de expansión de servicios al área rural.

**Gráfico 5**  
SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA Y PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO NACIONAL



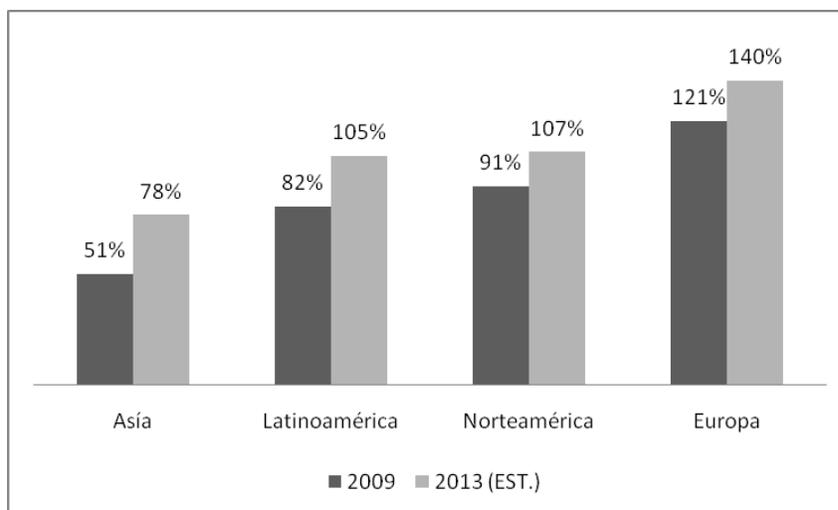
FUENTE: SITTEL, 2009  
Elaboración Propia

El mercado de la telefonía fija está dominado por las tres cooperativas que prestan servicios en las tres capitales de departamento del eje central: COTEL de La Paz que tiene 30% de conexiones, seguida por COMTECO de Cochabamba con el 25% y COTAS de Santa Cruz con el 21%. La participación en el mercado de cooperativas como: COTAP; COSETT; COTEOR; COTES; COTEATRI y COTECO, con inferiores al 6% y no son relevantes en el contexto nacional, como lo muestra el Gráfico 5.

#### f) Penetración de la telefonía móvil por zonas continentales

La penetración de la telefonía móvil en el contexto internacional tiene tendencias de crecimiento continuo. Latinoamérica se encuentra con un crecimiento que va del 82% al año 2009 a un estimado de 105% para el año 2013. Europa tiene un crecimiento significativo y es el continente de mayor crecimiento que va incrementando su índice de 121% a 140% estimado. Asia se convierte en el continente con menor penetración mundial y, tendencialmente, su crecimiento no alcanza al 100%, es así que para el año 2009 tenía una penetración del 51% y se estima que para el año 2013 tenga un 78% de penetración, como se muestra en el Gráfico 6.

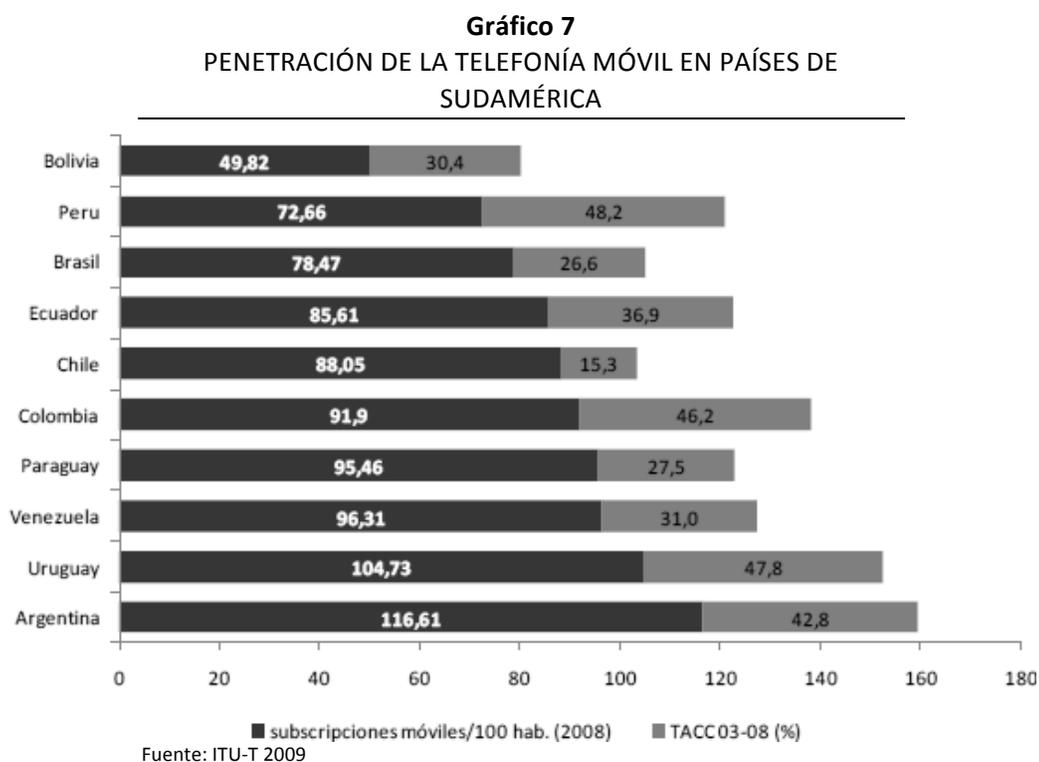
**Gráfico 6**  
**ÍNDICES MUNDIALES DE PENETRACIÓN DE TELEFONÍA MÓVIL**



Fuente: Wirelees Intelligence – Database Online (octubre 2009)  
 Elaboración propia

### g) Penetración de la telefonía móvil en Sudamérica

Para el año 2008, el servicio de telefonía móvil en los países Latinoamericanos mantiene un nivel de crecimiento elevado. En el Gráfico 7 se puede ver que Bolivia tiene una penetración de 49,82%; en tanto, en el otro extremo, Argentina tiene 116,61% de penetración; es decir, que de cada 100 personas, cerca de 16 personas tienen hasta dos (2) teléfonos móviles



### h) Empresas proveedoras de servicios de telefonía móvil

En Bolivia, existen tres empresas que prestan servicios de telefonía móvil: VIVA, TIGO y ENTEL, estas empresas, en mayor y menor grado, tienen cobertura nacional. No obstante su presencia a nivel nacional no garantizan que se tenga una cobertura total. Las empresas que prestan servicios de telefonía móvil cubren los

mercados que son relevantes a sus intereses empresariales. Los datos presentados en la Tabla 4, no se las debe observar como conclusivas, más bien como referente de penetración de la telefonía fija, que por datos de la ATT, está llegando al 70% de penetración.

**Tabla 4**  
COBERTURA DE LA TELEFONÍA MÓVIL POR DEPARTAMENTO

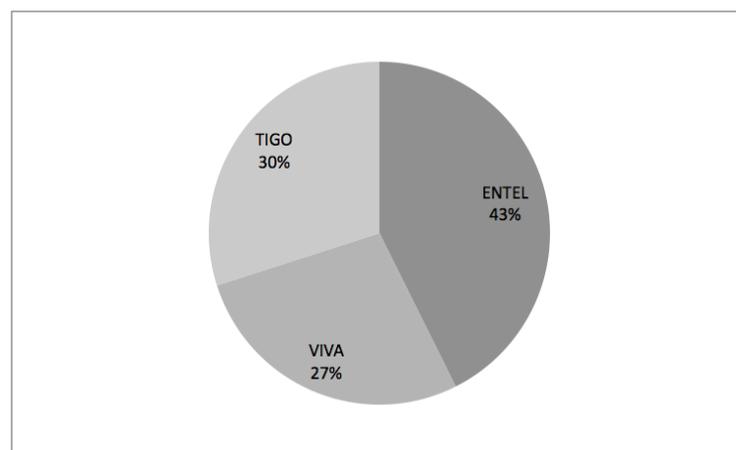
DEPARTAMENTO	VIVA	TIGO	ENTEL
Pando	53%	53%	71%
Beni	55%	55%	30%
La Paz	74%	76%	72%
Cochabamba	68%	68%	50%
Santa Cruz	86%	85%	93%
Oruro	58%	57%	59%
Potosí	36%	21%	31%
Chuquisaca	53%	47%	56%
Tarija	91%	79%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>71%</b>	<b>69%</b>	<b>69%</b>

Fuente: Datos ofrecidos por la ATT (2009).

Elaboración propia

En el Gráfico 8, se observa que ENTEL tiene una mayor participación en el mercado de la telefonía móvil, aunque no rebasa el 50% de la cuota de mercado.

**Gráfico 8**  
CUOTA DE MERCADO DEL SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL EN BOLIVIA



Fuente: Internet y otros.

Elaboración propia

NOTA: El no disponerse de una fuente común para la obtención de datos normalizados no se asegura la exactitud de los mismos.

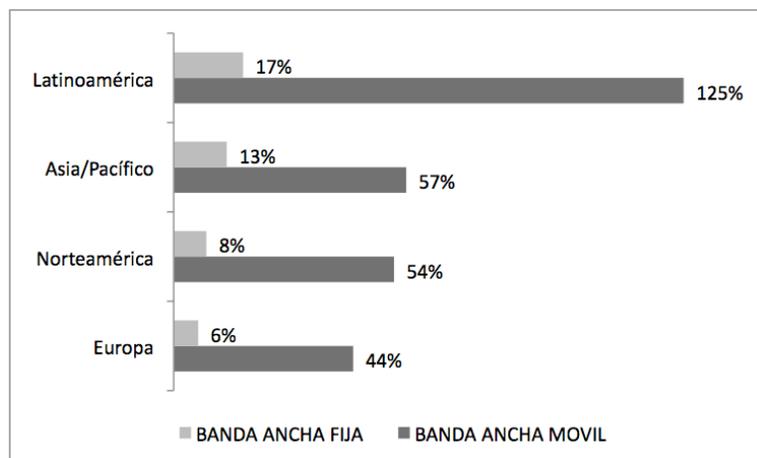
### i) Banda ancha fija y móvil a nivel mundial

En el mundo, la base de usuarios de banda ancha fija supera grandemente a la base de usuarios de banda ancha móvil. No obstante, la banda ancha móvil tendrá una tendencia de crecimiento debido a las limitaciones de cobertura que tiene la banda ancha fija. Este fenómeno se da a partir de la incorporación de nuevos operadores en el mercado, la ampliación de servicios y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Tendencialmente, se estima que en un corto periodo de tiempo la banda ancha móvil estará por sobre los índices de penetración que tiene la banda ancha fija, lo que nos demuestra que los servicios de tecnología móviles adquirirán más importancia. Esta tendencia es contundente en Latinoamérica donde la cobertura de la banda ancha móvil llega a cubrir 125 veces más la penetración de Internet; en

tanto, la banda ancha fija apenas si supera el 17% de la penetración de Internet, ver Gráfico 9.

**Gráfico 9**  
PENETRACIÓN DE INTERNET EN PAÍSES LATINOAMERICANOS



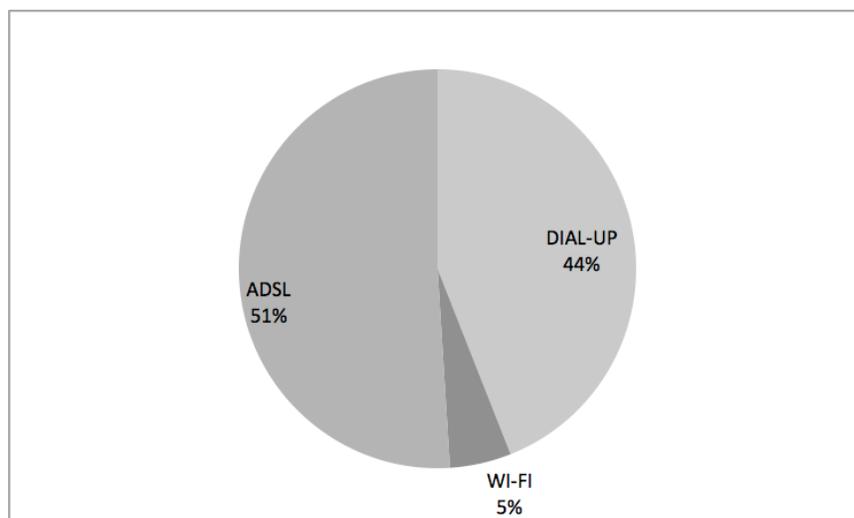
FUENTE: Datos Banda Ancha Móvil, Ovum (julio 2009); Datos Banda Ancha Fija, Pyramid (febrero 2009)

Elaboración propia

#### j) Conexión a la banda ancha en Bolivia

Como se advierte en la Gráfica 10, existe un 44% de abonados al servicio de Internet que aún usan conexión DialUp por discado telefónico. En tanto, un 51% de abonados accede a Internet mediante conexión de banda ancha ADSL, siendo en la actualidad la conexión que permite tomar ventaja de los nuevos servicios multimediáticos que convergen en Internet. A la fecha no se tiene información sobre conexiones 3G móviles.

**Gráfico 10**  
**ACCESO A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN**



Fuente: Autoridad del Sistema de Telecomunicaciones y Transporte 2009  
Elaboración propia

Al igual que en otros países de la región, el tema del acceso a banda ancha se empezó a discutir a partir del año 2000 y se han establecido algunas políticas que de alguna manera permiten acceder a este servicio. En 2001, en Bolivia se instaló un nuevo régimen de interconexión en el mercado mayorista de operadores. En este mercado, uno de los elementos que se promueve es el intercambio de servicios desde los operadores, que incorporan el concepto de desagregación del “bucle local”, concepto que permitió a los usuarios elegir el proveedor de servicios.

#### k) **Televisión por pago**

El servicio de Televisión por pago en Bolivia se ofrece por las cooperativas de telefonía local; la empresa estatal ENTEL y la privada Multivisión. Aún así, la única plataforma que tiene una mayor cobertura es la de ENTEL con su servicio satelital. En la Tabla 5 se puede observar la cobertura de las empresas que ofrecen

el servicio de televisión por pago. No se ha logrado acceder a datos de cantidad de suscriptores por empresa proveedora del servicio.

**Tabla 5**  
PROVEEDORES Y COBERTURA DEL SERVICIO DE TELEVISIÓN POR  
PAGO EN BOLIVIA

OPERADOR	LPZ	EA	CBB	SCZ	CHU	TAR	ORU	POT	BEN	PND
ENTEL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MULTIVISIÓN	X	X	X	X		X				
COTEL	X	X								
COTAS				X						
ITS				X						
COMTECO			X							
COTES					X					
COTEOR							X			
COSETT						X				
COTAP								X		
COTEAUTRI									X	
COTECO										X

Fuente: Internet y otros. COTAS tiene cobertura en Cotoca, La Guardia, El Torno, Warnes y Montero además de Santa Cruz.

### l) Canales de televisión abierta en Bolivia

De acuerdo con información proporcionado por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SITTEL), a octubre de 2007 se tenía registrados 474 estaciones televisivas a nivel nacional; de estos, 105 prestan servicios son el Departamento de La Paz; en el Departamento de Santa Cruz se encuentran 78 canales de televisión en Cochabamba tiene registrados un total de 68 televisoras.

En cuanto a los otros Departamentos, el que tiene mayor cantidad de televisoras operando es Beni con 45 canales de televisión, Potosí con 45 y Tarija con 49 canales registrados y con frecuencia asignada. Como se puede notar más de la mitad de los canales de televisión (251) se encuentran en los 3 Departamentos del

eje central y el resto (223) están prestando servicio en los otros restantes 6 Departamentos, como se puede ver en la Tabla 6.

**Tabla 6**  
SERVICIO DE TELEVISIÓN A NIVEL NACIONAL  
(Consolidado nacional a octubre de 2007)

DEPARTAMENTO	Frecuencia UHF – VHF
La Paz	105
Santa Cruz	78
Potosí	45
Beni	54
Tarija	49
Chuquisaca	28
Pando	19
Cochabamba	68
Oruro	28
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>474</b>

NOTA: Televisoras con frecuencia asignada y registrada por SITTEL

Fuente: SITTEL (2007)

Elaboración propia

#### m) Cantidad de televisores por hogar

Con la información sistematizada de datos recuperados del Censo de Población y Vivienda del año 2001, se cuenta con tres tipos de resultados: *i)* Cantidad de televisores por hogar a nivel nacional, teniendo una diferenciación de cantidades por departamento; *ii)* Cantidad de televisores por hogares en capitales de departamento, considerando a los hogares urbano y rural de la capital y, finalmente, *iii)* Cantidad de Televisores en hogares fuera de capitales de departamento; es decir, en ciudades intermedias, ciudades menores y zonas rurales. La información está registrada en la Tabla 7.

**Tabla 7**  
CANTIDAD DE TELEVISORES POR HOGAR A NIVEL NACIONAL

	CANTIDAD HOGARES URBANO	CANTIDAD HOGARES RURAL	TOTAL HOGARES	CANTIDAD TELEVISORES	% DE HOGARES CON TELEVISOR	DENSIDAD DE TELEVISORES POR HOGAR
Chuquisaca	68.401	50.517	118.918	46.066	38,74	0,39
La Paz	231.188	398.884	630.072	337.671	53,59	0,54
Cochabamba	150.966	201.445	352.411	199.354	56,57	0,57
Oruro	45.472	58.651	104.123	55.198	53,01	0,53
Potosí	120.949	59.374	180.323	61.267	33,98	0,34
Tarija	29.728	57.423	87.151	53.580	61,48	0,61
Santa Cruz	94.195	334.429	428.624	287.315	67,03	0,67
Beni	19.868	45.613	65.481	30.738	46,94	0,47
Pando	5.936	4.591	10.527	4.151	39,43	0,39
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>766.703</b>	<b>1.210.927</b>	<b>1.977.630</b>	<b>1.075.340</b>	<b>50,09</b>	<b>0,50</b>

FUENTE: Atlas Estadístico de Municipios; PNUD – INE; 2005  
Elaboración Propia

En los datos de la Tabla 7 se constata que el 50% de los hogares bolivianos cuentan con un receptor de televisión; es decir, 5 de cada 10 hogares tiene un televisor. Los departamentos que tienen una mayor cantidad de televisores por hogar son Santa Cruz con 67% y Tarija cuenta con 61.5%.; en tanto, los departamentos que tienen menor cantidad de televisores por hogar son Potosí con 34% y Beni con el 31%.

#### n) Radioemisoras en Bolivia

Recurriendo a información de la Superintendencia de Telecomunicaciones sobre emisoras con frecuencias asignadas y registradas, se tiene que a nivel nacional están operando algo así como 890 radioemisoras que se las puede denominar legales. La distribución de radioemisoras por Departamento se la puede ver en la

Tabla 8. Sobre las operaciones de radioemisoras ilegales no se tienen datos, pudiendo afirmarse que son bastante significativas.

**Tabla 8**  
SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN A NIVEL NACIONAL  
(Consolidado nacional a octubre de 2007)

DEPARTAMENTO	FRECUENCIA		TOTAL
	FM	AM	
La Paz	94	80	174
Santa Cruz	125	26	151
Potosí	72	15	87
Beni	60	6	66
Tarija	81	13	94
Chuquisaca	49	20	69
Pando	23	1	24
Cochabamba	100	51	151
Oruro	54	20	74
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>658</b>	<b>232</b>	<b>890</b>

NOTA: Televisoras con frecuencia asignada y registrada por SITTEL

Fuente: SITTEL (2007)

Elaboración propia

#### o) Despliegue de tecnologías de red en Bolivia

El desarrollo de infraestructuras de telecomunicaciones en el país resulta imprescindible para soportar el crecimiento de la demanda que tiene el sector. En este sentido, el operador estatal ENTEL es el mejor situado para desplegar redes en el territorio nacional; en tanto, las operadoras privadas TIGO y VIVA tienen un despliegue de red relacionado a la oferta de los servicios que presta. En tanto que AXS tiene redes de fibra óptica en el eje central y otras redes inalámbricas para servicios WiFi. Las otras empresas del sector tienen redes de cobre para los propósitos de sus empresas como es el de telefonía fija. En la Tabla 9, se observa el tipos de despliegue de red con la que cuentan las empresas operadoras.

**Tabla 9**  
DESPLIEGUE DE TECNOLOGÍA EN RED EN BOLIVIA

OPERADOR	RED DE ACCESO PARES DE COBRE	RED ACCESO WIFI	RED ACCESO WIMAX	RED ACCESO MÓVIL TDMA	RED ACCESO MÓVIL GSM	RED ACCESO MÓVIL 3-3,5G	RED TRONCAL FIBRA OPTICA	RED BACKHAUL FIBRA OPTICA
ENTEL	X	X	X	X	X		X	X
VIVA			X		X			
TIGO			X	X	X	X		
COTAS	X							X
COTEL	X							X
COMTECO	X							X
RESTO FECOTEL	X							X
AXS	X	X					X	X

Fuente: Internet y otros.  
Elaboración propia

## II. Las condiciones sociales en Bolivia

Otro aspecto importante para la formulación de una Ley de Tecnologías de Información y Comunicaciones es contar con datos socio demográficos que son de importancia para entender el contexto en el que se operan redes y se prestan servicios. En general, según proyecciones estimadas, la población boliviana ha llegado a 10 millones de personas de los cuales 60% viven en situación de pobreza y, de estos, el 24% se encuentra en situación de extrema pobreza; a la vez, en este grupo de extrema pobreza, el 64% son indígenas y el 46% restante son no indígenas. Esta información, se sistematiza con datos proporcionados por NNUU en diversos informes publicados en Internet.

Con información de la OEI, no actualizada a la fecha, se puede afirmar que la escolaridad promedio de la población boliviana es de 7 años; es decir, la gran

mayoría de la población apenas sí ha terminado la primaria, sin posibilidades de continuar sus estudios secundarios, mucho menos tener formación técnica o universitaria.

A la par de los datos anteriores, una condicionante que dificulta el acceso a los servicios utilizando tecnologías de información y comunicación son las posibilidades es la cobertura de los servicios eléctricos. Así, en las áreas urbanas de capitales de departamento, ciudades intermedias y secundarias existen un 90% de viviendas que acceden al servicios de energía eléctrica y en el área rural, según declaraciones del Ministro de Hidrocarburos y Energía, realizada el 01 de junio de 2011 a los medios locales, de los 32% de cobertura precedente, se ha logrado llegar a una cobertura del 50% de viviendas del área rural.

La relación entre tecnologías de información y comunicaciones y servicios eléctricos es de suma importancia a la hora de realizar un análisis más serio respecto a las posibilidades que tengan las personas para acceder a los beneficios que reportan acceder a las tecnologías. No es posible contar con un aparato celular sin que se tenga una conexión para ser recargada su batería; no es posible contar con un servicios de televisión abierta sin que se tenga una conexión eléctrica o quizás se quiera acceder a Internet sin que para ello se tenga conexión eléctrica y un equipo que así lo permita, Por supuesto que, para los casos anteriores, es necesaria la prestación de servicios por parte de empresas que se dedican a esta actividad.

### **III. Mandatos constitucionales relacionadas a las tecnologías de información y comunicaciones**

Desde la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, cualquier proposición normativa debería ir orientadas a los principios fundamentales que en ella se plantean. No se deben perder de vista que la nueva Constitución Política pone atención, y ubica en el centro de toda acción, a las personas, constituidas como ciudadanos que tienen capacidades para poder ejercer sus derechos y tienen obligaciones que cumplir con la sociedad y el Estado.

En ese marco de entendimiento, se puede decir que la nueva Constitución del Estado es una supra norma que protege los derechos de las personas, desde sus derechos civiles, pasando por los derechos políticos, económicos y culturales como también considera la importancia del medio ambiente y el ecosistema en la instauración de un desarrollo centrado en el Vivir Bien; es decir, se busca establecer una relación armoniosa entre los seres humanos, de estos con otros seres vivos y con la propia naturaleza; para ello, plantea una idea fuerza que está relacionada al vivir en armonía con la madre tierra y la naturaleza.

Un segundo aspecto importante de la nueva Constitución es que el Estado centralista da un paso al costado para constituirse un Estado Autónomico y Descentralizado, con el reconocimiento de organizaciones territoriales autónomas que se sitúan en diversos niveles de gobierno con competencias determinadas. Así, el nivel Central de Gobierno tiene competencias privativas, exclusivas y a los otros niveles autonómicos (Departamental, Municipal e Indígena originario campesino) se les asigna las competencias concurrente, compartidas y algunas exclusivas. A la vez, la nueva organización territorial, manda la formación de Consejos de Coordinación Sectorial para, precisamente, coordinar planes y actividades sectoriales.

Por otro lado, el nuevo Estado precautela la participación de la sociedad en la planificación del Estado en sus diferentes niveles de gobierno y, a la sociedad, se le asigna el papel fundamental de ejercer el control social sobre la gestión pública y la calidad de los servicios, mucho más si estos son de propiedad, dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano como es el espectro electromagnético.

En relación al derechos a la información y comunicación es significativa la atención que le da el Estado a este derecho, pues le asigna un capítulo a la comunicación social y específicamente en el Artículo 106 Numeral I. Indica “El Estado Garantiza el derechos a la comunicación y el derecho a la información”.

En este marco, realizando una revisión exhaustiva de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia podemos encontrar algunos insumos orientadores para la formulación de una norma relacionada a las tecnologías de información y comunicaciones. Los que se presentan en los siguientes cuadros:

**Cuadro 3**  
SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS

MANDATO CONSTITUCIONAL	REFERENCIA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO
Derechos relacionados a la protección del usuario	<p><i>DERECHOS CIVILES</i></p> <p>Art. 25; Numeral I  <i>“Toda persona tiene derecho a la inviolabilidad de su domicilio y al secreto de la comunicaciones privadas en todas sus formas, salvo autorización judicial.”</i></p> <p>Art. 25; Numeral III  <i>“Ni la autoridad pública, ni persona ni organismo alguno podrán interceptar conversaciones o comunicaciones privadas mediante instalación que las controle o centralice.”</i></p> <p><i>DERECHOS DE LAS USUARIAS Y LOS USUARIOS Y DE LAS</i></p>

	<p><b>CONSUMIDORAS Y LOS CONSUMIDORES</b>  Art. 75; Inciso 2  <i>A la información fidedigna sobre las características y contenidos de los productos que consumen y servicios que utilicen.”</i></p>
Derechos relacionados a la facultades expresivas, de comunicación e información	<p><b>DERECHOS CIVILES</b>  Art. 21; Numeral 5.  <i>“A expresar y difundir libremente pensamientos u opiniones por cualquier medio de comunicación, de forma oral, escrita o visual, individual o colectiva.”</i></p> <p><b>DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>  Art. 70; Inciso 3  <i>“A la comunicación en lenguaje alternativo.”</i></p> <p><b>COMUNICACIÓN SOCIAL</b>  Art. 106; Numeral I  <i>“El Estado garantiza el derecho a la comunicación y el derecho a la información.”</i>  Art. 106; Numeral II  <i>“El Estado garantiza a las bolivianas y los bolivianos el derecho a la libertad de expresión, de opinión y de información, a la rectificación y a la réplica, y el derecho a emitir libremente las ideas por cualquier medio de difusión, sin censura previa.”</i>  Art. 107; Numeral II  <i>La información y las opiniones emitidas a través de los medios de comunicación social deben respetar los principios de veracidad y responsabilidad. Estos principios se ejercerán mediante las normas de ética y de autorregulación de las organizaciones de periodistas y medios de comunicación y su ley.”</i></p>
Derechos relacionados al acceso y uso	<p><b>DERECHOS FUNDAMENTALES</b>  Art. 20; Numeral I  <i>“Toda persona tiene derechos al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.”</i>  <i>“Es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y telecomunicaciones se podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.”</i></p>

	<p><i>DERECHOS CIVILES</i> Art. 21; Numeral 6 <i>“A acceder a la información, interpretarla, analizarla y comunicarla libremente, de manera individual y colectiva.”</i></p>
Derechos relacionados a la propiedad	<p><i>DERECHOS DE LAS NACIONES Y PUEBLOS INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINO</i> Art. 30; Num. II; Inciso 8 <i>“A crear y administrar sistemas, medios y redes de comunicación propios.”</i></p> <p><i>DERECHO AL TRABAJO Y AL EMPLEO</i> Art. 52; Num. I <i>“Se reconoce y garantiza el derecho a la libre asociación empresarial”</i> Art. 52; Num. II <i>“El Estado garantizará el reconocimiento de la personalidad jurídica de las asociaciones empresariales, así como las formas democráticas organizativas empresariales, de acuerdo con sus propios estatutos.”</i> Art. 52; Num. III <i>“El Estado reconoce las instituciones de capacitación de las organizaciones empresariales.”</i> Art. 52; Num. IV <i>“El patrimonio de las organizaciones empresariales, tangible e intangible, es inviolable e inembargable.”</i></p> <p><i>DERECHO A LA PROPIEDAD</i> Art. 56; Num. I <i>“Toda persona tiene derecho a la propiedad privada individual o colectiva, siempre que ésta cumpla una función social.”</i></p> <p><i>COMUNICACIÓN SOCIAL</i> Art. 107; Numeral III <i>“Los medios de comunicación social no podrán conformar, de manera directa o indirecta, monopolios u oligopolios.”</i> Art. 107; Numeral IV <i>El Estado apoyará la creación de medios de comunicación comunitarios en igualdad de condiciones y oportunidades”</i></p>
Derechos al control y la participación	<p><i>PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL</i> Art. 241; Numeral I <i>“El pueblo soberano, por medio de la sociedad civil organizada, participará en el diseño de las políticas públicas.”</i> Art. 241; Numeral II</p>

	<p><i>“La sociedad civil organizada ejercerá el control social a la gestión pública en todos los niveles del Estado, y a las empresas e instituciones públicas, mixtas y privadas que administren recursos fiscales.”</i></p> <p>Art. 241; Numeral III</p> <p><i>“Ejercerá control a la calidad de los servicios públicos”</i></p> <p>Art. 241; Numeral V</p> <p><i>La sociedad civil se organizará para definir la estructura y composición de la participación y control social.”</i></p> <p>Art. 241; Numeral VI</p> <p><i>“Las entidades del Estado generarán espacios de participación y control social por parte de la sociedad.”</i></p> <p><b>RECURSOS NATURALES</b></p> <p>Art. 352.</p> <p><i>“La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada. Se garantiza la participación ciudadana en el proceso de gestión ambiental y se promoverá la conservación de los ecosistemas, de acuerdo a la Constitución y la ley. En las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la consulta tendrá lugar respetando sus normas y procedimientos propios.”</i></p>
--	--

Fuente: Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración propia.

**Cuadro 4**  
**SOBRE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN Y LA**  
**COMUNICACIÓN**

MANDATOS CONSTITUCIONAL	REFERENCIA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO
En relación al desarrollo	<p><b>CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Art. 103; Num. I</p> <p><i>“El estado garantiza el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general. ....”</i></p>
En relación a las políticas	<p><b>CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Art. 103; Num. II</p> <p><i>“El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.”</i></p>
En relación al rol dentro de la sociedad	<p><b>COMUNICACIÓN SOCIAL</b></p> <p>Art. 107; Numeral I</p> <p><i>“Los medios de comunicación social deberán contribuir a la promoción de los valores éticos, morales y cívicos de</i></p>

	<i>las diferentes culturas del país, con la producción y difusión de programas educativos plurilingües y en lenguaje alternativo para discapacitados.”</i>
En relación a la protección del espectro electromagnético	<b>RECURSOS NATURALES</b> Art. 357 <i>“Por ser propiedad social del pueblo boliviano, ninguna persona ni empresa extranjera, ni ninguna persona o empresa privada boliviana podrá inscribir la propiedad de los recursos naturales bolivianos en mercados de valores, ni los podrá utilizar como medio para operaciones financieras de titularización o seguridad. La anotación y registro de reservas es una atribución exclusiva del Estado.”</i>
En relación a la regulación y fiscalización	<b>RECURSOS NATURALES</b> Art. 358 <i>“Los derechos de uso y aprovechamiento sobre los recursos naturales deberán sujetarse a los establecido por la Constitución y la ley, Estos derechos estarán sujetos a control periódico del cumplimiento de las regulaciones técnicas, económicas y ambientales. El incumplimiento de la ley dará lugar a la reversión o anulación de los derechos de uso y aprovechamiento.”</i>

Fuente: Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración propia.

**Cuadro 5**  
**SOBRE LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ESTADO**

<b>MANDATO CONSTITUCIONAL</b>	<b>REFERENCIA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO</b>
Sobre la organización territorial	<b>ORGANIZACIÓN TERRITORIAL</b> Art. 269; Num. I <i>“Bolivia se organiza territorialmente en departamentos, provincias, municipios y territorios indígena originario campesinos.”</i>
Sobre los gobiernos autonómicos	<b>GOBIERNOS AUTONÓMICOS</b>  1. Gobierno autónomo departamental 2. Gobierno autónomo municipal 3. Autonomía indígena originaria campesina; como autogobierno que ejerce su libre determinación.
Sobre la distribución de competencias	<b>COMPETENCIAS AUTONÓMICAS</b>  1. Privativas en el nivel central del Estado; 2. Exclusivas en un nivel de gobierno que tenga una facultad específica; 3. Concurrentes cuando se ejercen facultades

	<p>simultáneas entre el nivel central y los otros niveles de gobierno; y</p> <p>4. Compartidas</p>
Sobre las telecomunicaciones	<p><i>COMPETENCIAS SOBRE LAS TELECOMUNICACIONES</i></p> <p>Art. 298; Numeral II; Inciso 2-4  <i>“Son competencias exclusivas del nivel central del Estado:</i>  <i>“2. Régimen general de las comunicaciones y las telecomunicaciones”</i>  <i>“4. Recursos naturales estratégicos, que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogenéticos y las fuentes de agua.”</i></p> <p>Art. 299; Numeral I; Inciso 2  <i>“La siguientes competencias se ejercerán de forma compartida entre el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas:</i>  <i>“2. Servicios de telefonía fija, móvil y telecomunicaciones.”</i></p> <p>Art. 299; Numeral II; Inciso 6  <i>“Las siguientes competencias se ejercerán de forma concurrente por el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas:</i>  <i>“4Ciencia tecnologías e investigación.”</i>  <i>“6. Frecuencias electromagnéticas en el ámbito de su jurisdicción y en el marco de las políticas del Estado.”</i></p> <p>Art. 300; Numeral I; Inciso 29  <i>“Son competencias exclusivas de los gobiernos departamentales autónomos, en su jurisdicción</i>  <i>“29. Empresas públicas departamentales”</i></p> <p>Art. 302; Numeral I; Inciso 26-37  <i>“Son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción:</i>  <i>“26. Empresas públicas municipales.”</i>  <i>“37. Políticas que garanticen la defensa de los consumidores y usuarios en el ámbito municipal.”</i></p>

Fuente: Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración propia.

**Cuadro 6**  
**SOBRE LA ORGANIZACIÓN ECONÓMICA DEL ESTADO**

MANDATO CONSTITUCIONAL	REFERENCIA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO
Sobre la economía plural	<p><i>ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN ECONÓMICA DEL ESTADO</i></p> <p>Art. 306; Num. II  <i>“La economía plural está constituida por las formas de organización económica comunitaria, estatal, privada y social cooperativa.”</i></p> <p>Art. 306; Num. IV  <i>“Las formas de organización económica reconocidas en esta Constitución podrán constituir empresas mixtas.”</i></p>
Sobre la función del Estado	<p><i>FUNCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA</i></p> <p>Art. 316; Inciso 4  <i>“Participar directamente en la economía mediante el incentivo y la producción de bienes y servicios económicos y sociales para promover la equidad económica y social, e impulsar el desarrollo, evitando el control oligopólico de la economía.”</i></p>

Fuente: Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración propia.

**Cuadro 7**  
**SOBRE LOS RECURSOS NATURALES**

MANDATO CONSTITUCIONAL	REFERENCIA EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO
Sobre su definición	<p><i>RECURSOS NATURALES</i></p> <p>Art. 348; Num. I  <i>“Son recursos naturales los minerales en todos sus estados, los hidrocarburos, el agua, el suelo y el subsuelo, los bosques, la biodiversidad, el espectro electromagnético y todos aquellos elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento.”</i></p>
Sobre su propiedad	<p>Art. 349; Num. I  <i>“Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano y corresponderá al estado su administración en función del interés colectivo.”</i></p>

Sobre la concesión de derechos	Art. 349; Num. II <i>“El estado reconocerá, respetará y otorgará derechos propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales.”</i>
--------------------------------	--

Fuente: Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Elaboración propia.

#### IV. Clasificación de los servicios de información y comunicaciones

Con la finalidad de entender lo que son las tecnologías de información y comunicaciones y superar la visión totalizante de las telecomunicaciones como un todo único e indivisible, se propone que la nueva norma tenga la capacidad de entender a las tecnologías de información y comunicaciones como un conjunto de operaciones diferenciadas, con especificaciones particulares y con ofertas de servicios delimitadas adecuadamente; por lo que se propone una clasificación tentativa y no limitativa de los mismos, como sigue:

- i)* **Servicios específicos;** son los que permiten a dos o más personas intercambiar datos e intercomunicarse a través de señales que trasladan voz, imagen y/o datos. Entre estos servicios se encuentran la telefonía fija, la telefonía móvil y las redes de transmisión de datos. El uso específico de estos servicios hace que otros terceros de la conexión no sean parte de las comunicaciones y mucho menos de la transferencia de datos.
- ii)* **Servicios restringidos;** son los que facilitan la comunicaciones y el acceso a la información por particulares, organizaciones de diversa naturaleza e instituciones del Estado y que su comunicación no es compartida por terceros bajo ninguna circunstancia. Entre estas se encuentran a los servicios de intranet,

comunicaciones de radioaficionados, comunicaciones para la radionavegación, comunicaciones para la radiolocalización y las comunicaciones relacionadas a la seguridad y defensa del Estado.

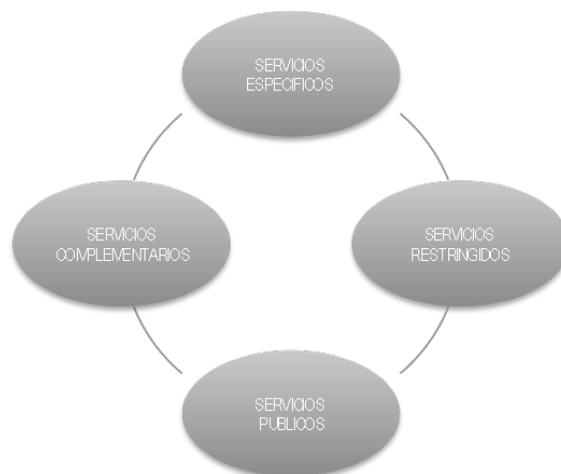
*iii) Servicios públicos*; se entiende como los que tienen un alcance de recepción de señal mayor a la de una persona en un determinado territorio y con acceso abierto. En esta clasificación se menciona a: TV terrestre abierta; Radio terrestre abierta; TV digital abierta; IPTV; TV satelital abierta; Radio satelital abierta; TV móvil abierta; TV sobre Internet; Internet. Estos servicios de información y comunicaciones puede ser por libre acceso y uso.

*iv) Servicios complementarios*; concepto adoptado para agrupar en ella a todos aquellos servicios de información y comunicaciones que tienen características públicas y el acceso a sus señales se da a partir de la suscripción de sus servicios; es decir, son todos los servicios por pago como, por ejemplo, TV Cable; TV abierta por pago; TV satelital por pago; TV móvil por pago.

Esta clasificación podrá ser adecuada a las necesidades de la propuesta de Ley y las dinámicas conceptuales que se presenten en la coyuntura. Por ello, se recalca que es una clasificación tentativa y no limitativa y que éstas pueden ser las suficientes o ser menos las necesitadas en la norma. En el Gráfico 11, se observa la interrelación entre servicios

**Gráfico 11**  
CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIONES

---



Elaboración Propia

A los servicios mencionados se añade una particularidad como es la convergencia de servicios. El desarrollo de las tecnología de información y comunicaciones están mostrando una tendencia hacia la convergencia de servicios y que estos puedan beneficiar a las personas. La convergencia de los servicios se refiere a la potencialidad que tienen los dispositivos de recepción a tomar la señal de más de un servicio; por ejemplo, recibir señales de voz para la comunicación entre dos personas, señales de datos como las de Internet, señales de imagen como la televisión digital móvil, además, señales de voz como de una radioemisora en un dispositivo móvil. En la Tabla 10, se hace una aproximación de clasificación de servicios.

**Tabla 10**  
CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS

TIPOS DE SERVICIOS	SERVICIOS ESPECÍFICOS
Servicio específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telefonía fija</li> <li>- Telefonía móvil</li> <li>- Redes telemáticas</li> </ul>
Servicio restringido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intranet</li> <li>- Radioaficionados</li> <li>- Radionavegación</li> <li>- Radiolocalización</li> <li>- Seguridad y defensa</li> </ul>
Servicio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TV terrestre abierta</li> <li>- Radio abierta</li> <li>- TV digital terrestre abierta</li> <li>- Radio digital abierta</li> <li>- IPTV</li> <li>- TV PowerLine</li> <li>- TV satelital abierta</li> <li>- Radio satelital abierta</li> <li>- WiFi</li> <li>- WiMax</li> <li>- Voz IP</li> <li>- TV móvil abierta</li> <li>- Internet</li> </ul>
Servicios complementarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TV abierta por pago</li> <li>- Radio terrestre abierta</li> <li>- TV satelital por pago</li> <li>- TV móvil por pago</li> </ul>
Servicios convergentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos móviles</li> <li>- TV Digital interactiva</li> <li>- Radio Digital interactiva</li> </ul>

Fuente: Varios sitios de Internet.  
Elaboración propia.

## V. Debate internacional sobre las tecnologías de información y comunicaciones

Al menos son ocho conceptos fuerza los que se debaten a nivel internacional y que, en cierta medida, muchas de las naciones del mundo se van adscribiendo para

homogenizar los lenguajes que se utilizan en torno a las tecnologías de información y comunicaciones. Así, se puede señalar los siguientes:

- a) **Centrada en la personas**, mencionada en la Declaración de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información y por la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Este concepto busca establecer la prioridad de atención de los Estados a las personas que tienen un tipo de relación con las tecnologías. Por ello, se debe centrar las normas, políticas y acciones estatales en relación a las tecnologías para ponerlas al servicio de las personas. Está claro que las personas tienen derechos humanos fundamentales y dentro de los mismos están los derechos a las comunicaciones y el derecho a la información. Por tanto, las personas se convierten en el centro de las tecnologías y no al revés.
  
- b) **Convergencia tecnológica**, este concepto está relacionado a que los dispositivos de recepción de señales pueden ser utilizados para la recepción de diferentes tipos de servicios sean estos gratuitos o de pago; es decir, en un único y personal dispositivo se pueden utilizar para la comunicación telefónica, el visionado de videos, la recepción de emisiones televisivas y de radiodifusión abiertas y la conexión a Internet.
  
- c) **Neutralidad tecnológica**, relacionada a la transparencia y libertad en la elección y adopción de una determinada tecnología de información y comunicaciones para su acceso y uso, sin que la decisión esté inducida por algún tipo de preferencia de marca principalmente. En ese entendido se debe cuidar que las empresas proveedoras de tecnologías no deben inducir, de manera directa o indirecta, a la adopción de algún tipo específico de tecnología como si fuese mejor que otra. Por lo general, la neutralidad tecnológica se aplica a los procesos de adquisición en las reparticiones

públicas, las que no deben predefinir el tipo de marca a ser contratada o explicitar diferenciales tecnológicas para descalificar arteramente a otra marca.

- d) **Acceso universal a la banda ancha**, es parte de los derechos que tienen las personas sobre el acceso a las tecnologías de información y comunicaciones. El acceso universal a la banda ancha posibilitará que las personas usuarias de servicios digitales puedan acceder a mejores flujos de información, comunicación y conocimiento. La República Dominicana fue citada por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT), como parte de al menos treinta países que han incluido ya la banda ancha en su definición del acceso/servicio universal, lo cual significa que consideran esta herramienta tecnológica como un servicio público al que deben tener acceso todas las personas.
- e) **Inclusión tecnológica/digital**, la sociedad debe asumir el compromiso de establecer las condiciones necesarias para garantizar la participación plena de todos los ciudadanos, en igualdad de condiciones en la Sociedad del Conocimiento; garantizando tanto el acceso a las tecnología para todos asegurando posibilidades de acceso a una mejor educación y una mejor formación.
- f) **Libertad de elección**, no debe mediar ningún tipo de presión en la elección de la consideración personal, institucional y/o empresarial sobre la adopción, compra, acceso, uso de una determinada tecnología.
- g) **Brecha tecnológica/digital**, es la distancia existente entre los que tienen posibilidades y capacidades de acceso y uso de las tecnologías con aquellos que no la tienen. La brecha se manifiesta de diversas formas, entre las que

podemos mencionar, por ejemplo, las capacidades económicas para acceder a un servicio de pago determinado, tal el caso de Internet o la televisión por pago; la posesión de dispositivos terminales como pueden ser un televisor o una computadora que facilite el acceso y uso de contenidos digitales; las capacidades de uso de las tecnologías y sus funciones.

- h) **Portabilidad numérica**, permite conservar un número telefónico fijo o móvil a pesar de cambiar de prestador de servicios o de cambiar el lugar geográfico de la vivienda o de vivir. Es un concepto por demás complejo en su definición e implementación, requiere muchos estudios y decisiones políticas de las autoridades nacionales. A la larga es de mucho beneficios para las personas, para los ciudadanos.

## VI. Mirada comparada a otras normas Latinoamericanas

Para contar con una visión panorámica de las Leyes que norman las telecomunicaciones en Latinoamérica se cuenta con los siguientes cuadros:

**Cuadro 8**  
ANÁLISIS DE LA NORMA ARGENTINA

PAÍS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
ARGENTINA	Ley de Telecomunicaciones de la República Argentina	Proyecto de Ley (Diputado Federico Pinedo) s.f.
MORFOLOGÍA		TEMÁTICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está organizada por Capítulos, Títulos y Artículos.</li> <li>• Contiene 14 Capítulos, 9 Títulos y 116 Artículos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un Proyecto de Ley que tiene carácter regulatorio.</li> <li>• Sustenta sus fundamentos en el planteamiento de Principios.</li> <li>• Delimita los Alcances y Objetivos que guían La Ley.</li> <li>• Incorpora un apartado sobre la Promoción del</li> </ul>

	<p>Servicio Universal, en la que plantea la creación de un Fondo de Desarrollo y Proyectos de Desarrollo a ser ejecutados y la Participación en los Proyectos de Desarrollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En su aspecto regulatorio menciona temas como los de Licencias y Autorizaciones, Interconexión, Homologación de equipos, Espectro electromagnético, entre otros.</li> <li>• Dedicar un apartado al Ente Regulador con sus Objetivos, Conformación, Procedimientos y Recursos con los que funcionará.</li> </ul>
--	---

#### COMENTARIO

Los aspectos que pueden aportar a la redacción de la propuesta de Ley son:

1. El planteamiento de sustento para la formulación de los Alcances, Objetivos y Principios.
2. La Universalización de los Servicios de Telecomunicaciones es un aspecto que se relaciona con las necesidades de las personas de acceder a las tecnologías de información y comunicaciones como un derecho humano y la importancia de las mismas en el desarrollo del país.
3. Es importante la creación de un Fondo de Desarrollo y las contribuciones que se deben hacer para su funcionamiento; además, se establece el nivel de Participación en los Proyectos de Desarrollo.
4. Son interesantes los detalles del Sistema Regulatorio tocando aspectos relativos a Licencias y Autorizaciones, Tarifas y Costos de Servicios, Interconexión, Homologación de equipo y aparatos, Servicios de Difusión, Ente regulador, Sujetos y sanciones.

Fuente: Proyecto de ley presentado por el Diputado Federico Pinedo; el proyecto lleva el nombre de "Ley de Telecomunicaciones de la República Argentina".

Elaboración propia.

**Cuadro 9**  
ANÁLISIS DE LA NORMA COLOMBIANA

PAIS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
COLOMBIA	Ley de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (Ley 1341)	30 de julio de 2009
MORFOLOGÍA	TEMÁTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está organizada por Títulos, Capítulos y Artículos.</li> <li>• Contiene 11 Títulos, 13 Capítulos, y 73 Artículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asume un carácter mucho más actual en su abordaje normativo; parte de un criterio mucho más amplio que el de las telecomunicaciones para asumirse como una Ley que impulsa la Sociedad de la Información; consiguientemente, reconoce a las nuevas tecnologías de la información y</li> </ul>	

	<p>comunicación como el amparo conceptual de la norma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El planteamiento de Principios es bastante interesante por los temas que en él se incluyen.</li> <li>• Otro énfasis interesante en el de la Organización Institucional que delimita con claridad los objetivos y funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de la Agencia Nacional del Espectro.</li> <li>• Es importante la atención que pone a la Promoción del acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</li> <li>• Aparece un apartado sobre el Régimen de Protección al Usuario.</li> <li>• Tiene varios Títulos relacionados a la regulación de las telecomunicaciones que va desde la organización institucional, pasando por el régimen que norma a las tecnologías de la información y comunicaciones, llegando a las sanciones y resolución de controversias..</li> </ul>
--	---

#### COMENTARIO

Los puntos que pueden ser de interés para la norma boliviana tienen que ver con:

1. El enfoque que tiene la Ley relacionado con los avances en la discusión sobre las nuevas tecnologías de información y comunicación y la adopción de un lenguaje actual en la nominación de la norma.
2. La recuperación del espíritu de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en temas relacionados al acceso universal y a la neutralidad tecnológica.
3. La consideración de la promoción del acceso y uso de las TIC, lo que la vincula a una norma que protege y promueve los derechos humanos de las personas.
4. La importancia que tiene la protección de los usuarios.
5. Lo puntilloso de la función de la organización institucional en sus dos aspectos, el de gestión y formulación de políticas y, por otro, el de regulación.

Fuente: Ley 1341 nominada como "Ley de Tecnologías de Información y las Comunicaciones".  
Elaboración propia.

**Cuadro 10**  
ANÁLISIS DE LA NORMA CHILENA

PAÍS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
CHILE	Ley General de Telecomunicaciones (Ley 18168)	15 de septiembre de 1982
MORFOLOGÍA		TEMÁTICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está organizada por Títulos.</li> <li>• Tiene 7 Títulos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una Ley eminentemente regulatoria de las telecomunicaciones a partir de la liberalización del mercado.</li> <li>• Está inscrita en la lógica liberal de apertura del mercado a la inversión de capitales nacionales y extranjeros, con lo que se garantiza la expansión de las telecomunicaciones.</li> <li>• El papel de Estado se transforma en un ente pasivo que se preocupa de aspectos administrativos relacionados a la regulación de las telecomunicaciones.</li> </ul>
COMENTARIO		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Ley original no tiene mucho que aportar a los que se desea para la propuesta de Ley.</li> <li>• La Ley chilena ha sufrido muchas modificaciones a partir de normas conexas que realizan enmiendas. Este acontecimiento, y las pocas posibilidades de acceso a las mencionadas normas conexas, hace imposible hacer un análisis muchos más puntilloso del estado actual de la normativa chilena.</li> </ul>		

Fuente: Ley 18168 nominada como "Ley General de Telecomunicaciones".  
Elaboración propia.

**Cuadro 11**  
ANÁLISIS DE LA NORMA VENEZOLANA

PAÍS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
VENEZUELA	Ley Orgánica de Telecomunicaciones	28 de marzo de 2000
MORFOLOGÍA		TEMÁTICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está organizada por Títulos; Capítulos y Secciones.</li> <li>• La Ley tiene 13 Títulos; 21 Capítulos y 8 Secciones.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una Ley regulatoria de servicios de telecomunicaciones que pone énfasis en aspectos relacionados al espectro radioeléctrico, procedimientos de concesión, precios y tarifas, impuestos, tasas y contribuciones y régimen</li> </ul>

	<p>sancionatorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es interesante anotar la mención sobre el papel de la gestión pública de las telecomunicaciones.</li> <li>• Es importante el énfasis al desarrollo de las telecomunicaciones orientada a la universalización del acceso y uso, por lo que manda la creación del Fondo de Servicio Universal y un Fondo de Investigación y Desarrollo de las Telecomunicaciones.</li> </ul>
<b>COMENTARIO</b>	
<p>Esta Ley tiene tres aspectos interesantes a tener en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La orientación a la universalización de las telecomunicaciones como un derecho que tienen las personas</li> <li>2. La creación del Fondo de Servicio Universal y el Fondo de Investigación y Desarrollo de las Telecomunicaciones.</li> <li>3. Se debe tomar nota sobre el marco regulatorio que abarca desde la responsabilidad del Estado en la gestión de las telecomunicaciones, hace énfasis sobre el espectro electromagnético como recurso limitado, delimita las concesiones, precios y tarifas, impuestos, tasas y contribuciones.</li> </ol>	

Fuente: "Ley Orgánica de Telecomunicaciones".

Elaboración propia.

**Cuadro 12**  
ANÁLISIS DE LA NORMA ECUATORIANA

PAÍS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
ECUADOR	Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada (Ley 184)	Registro Oficial No. S-34 13 de marzo de 2000
MORFOLOGÍA	TEMÁTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está organizado por Capítulos y Artículos</li> <li>• Cuenta con 8 Capítulos y 39 Artículos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el Capítulo de Disposiciones Fundamentales pone énfasis en la conceptualización de los diferentes términos tecnológicos con los que se guiará la Ley.</li> <li>• Es minucioso en el tema de Tasas y Tarifas. Habla sobre el Plan de Desarrollo de las telecomunicaciones y sobre los Usuarios.</li> <li>• Tiene un apartado sobre las Sanciones a las transgresiones de la norma.</li> <li>• Se introduce cambios normativos al Consejo Nacional de Telecomunicaciones, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones.</li> <li>• En la Ley Reformada se pone especial énfasis en el</li> </ul>	

	papel de las instancias públicas de gestión y regulación.
<b>COMENTARIO</b>	
Es de especial interés tomar atención sobre aspectos relacionados a Tasas, Tarifas y Sanciones.	

Fuente: Ley 184 nominada como "Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada".  
Elaboración propia.

### Cuadro 13 ANÁLISIS DE LA NORMA BRASILEIRA

PAIS	NOMINACIÓN DE LA LEY	FECHA DE PROMULGACIÓN
BRASIL	Ley General de Telecomunicaciones (Ley 9472)	16 de julio de 1997
MORFOLOGÍA		TEMÁTICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta organizada por Libros, Título, Capítulo y Artículos.</li> <li>• 4 Libros</li> <li>• 14 Títulos</li> <li>• 15 Capítulos</li> <li>• 213 Artículos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Ley brasilera tiene como fundamento la liberalización del mercado, las desestatización de las empresas de telecomunicaciones controladas por el Estado, en la Unión y las federaciones.</li> <li>• Es una Ley que enfoca su atención a la regulación del espectro electromagnético y de los servicios</li> <li>• Pone énfasis en el papel regulatorio de un Estado Federal como es Brasil. Una distribución de competencia entre la Unión y los estados federales.</li> <li>• Desde el tiempo de su promulgación ya han pasado 13 años. El año en que fue promulgada (1997) fueron tiempos de la expansión de los neoliberalismos en América Latina.</li> </ul>
<b>COMENTARIO</b>		
Es una Ley promulgada por el Presidente Fernando Henrique Cardoso y que da origen a un proceso de privatización de todas las empresas de telecomunicaciones que están en manos del Estado. En la actualidad, cuenta con algunas enmiendas que no han logrado afectar al espíritu neoliberal de la norma.		

Fuente: Ley 9472 nominada como "Ley General de Telecomunicaciones".  
Elaboración propia.

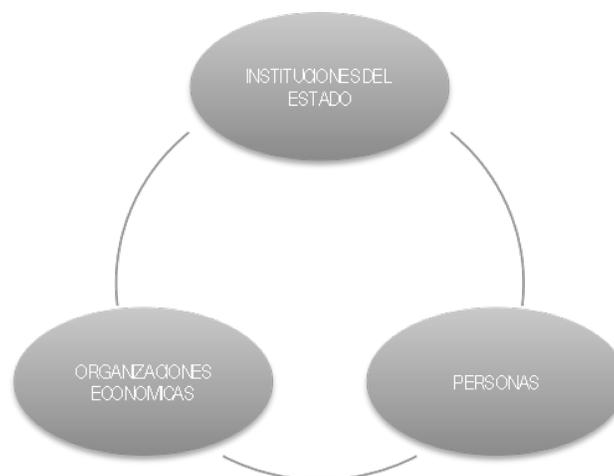
## MEDIDAS DE GESTIÓN

### a) Actores de la Propuesta de Ley

La identificación de los actores que hacen al sistema de telecomunicaciones deben considerar la función que cumplen en su interior. Se puede identificar al menos tres tipos de actores: *i)* instituciones del Estado; *ii)* organizaciones económicas que operan redes y prestan servicios de información y comunicaciones y *iii)* personas que tienen acceso y usan las tecnologías de información y comunicaciones.

**Gráfico 12**  
ACTORES DE LA PROPUESTA DE LEY

---



Elaboración Propia

Para una aproximación a la definición de estos actores, se menciona que:

- Los **actores institucionales del Estado** son los encargados de: i) dictar normas referidas a las tecnologías de información y comunicaciones; ii) gestionar y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos en las diferentes entidades territoriales autónomas que permitan el logro de la universalización, inclusión tecnológica/digital y democratización del acceso y uso a las tecnologías de información y comunicaciones y, finalmente, iii) regular, controlar y fiscalizar los servicios de las tecnologías de información y comunicaciones y el uso del espectro electromagnético. Con fines operativos, y de acuerdo a la Ley de Autonomías y Descentralización (Ley 031; 19.07.2010), se debe establecer instancias de gestión y regulación y fiscalización en cada uno de los niveles autónomos del Estado Plurinacional, como también una instancia de coordinación con los gobiernos autónomos de las entidades territoriales.
- Las **organizaciones económicas que operan redes y prestan servicios de información y comunicaciones** -genéricamente llamadas así para incluir en ella a las empresas que hacen a la economía plural-, su actividad principal es la prestación de servicios de información y comunicaciones como: i) operadoras de redes públicas de transporte de datos y señales y prestadoras de servicios finales de información y comunicaciones, en las que se incluyen a los servicios de telefonía móvil y fija, telefonía de larga distancia, Internet, radiodifusión, teledifusión, servicios varios de acceso abierto y por pago, radioaficionados, radionavegación, radiolocalización entre otros tantos; ii) redes

restringidas dedicadas a la seguridad y defensa del Estado; iii) otras actividades relacionadas a las tecnologías de información y comunicaciones dedicadas a la investigación, el desarrollo de aplicaciones y contenidos, las innovaciones tecnológicas en software y hardware, los proveedores de productos, insumos, equipos y maquinarias comunicaciones y la teledifusión. Además, estas organizaciones económicas, como manda la Constitución Política del Estado, están clasificadas como: i) empresas con capitales privados (nacionales y extranjeros); ii) empresas con capital estatal; iii) empresas con capital social cooperativo y iv) empresas comunitarias.

- Finalmente, están las **personas** que son los que pueden acceder y hacer uso de las tecnologías de información y comunicaciones para satisfacer necesidades específicas en sus cualidades de usuario o abonado. El ejercicio de la ciudadanía de las tecnologías de la información y comunicaciones está relacionado al ejercicios de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones; es decir, se convierten, a la vez, en sujetos de atención desde el Estado y actores de desarrollo. Desde la Constitución Política del Estado Plurinacional se le manda incorporarse en el Control Social de la calidad de los servicios y ser partícipes en todos los niveles de toma de decisiones y planificación de la gestión pública, principalmente.

## RESULTADOS

### a) **Nominación de la Propuesta de Ley**

En lo relativo a la tecnologías de información y comunicaciones, la Constitución Política del Estado (Art. 298; Párrafo II; Numeral 2; CPEP), para el nivel central señala que tiene como competencia exclusiva promulgar, gestionar, regular, fiscalizar y controlar el “Régimen general de las comunicaciones y las telecomunicaciones”. En el enunciado referido, se encuentra una contradicción conceptual que obliga plantearnos las siguientes interrogantes: ¿La norma deberá referirse a las interacciones comunicativas entre personas que se suceden en la sociedad? ¿Deberá normar sobre las tecnologías de las telecomunicaciones; es decir, a las interacciones comunicativas entre personas mediadas por las tecnologías? o ¿Deberá tratar sobre las “comunicaciones masivas” que utilizan intensamente tecnologías?.

A la vez, en la sección de competencias (Art. 299; Párrafo I: Numeral 2; CPEP), en el marco de las competencias compartidas con las entidades territoriales autónomas dice que se deben cuidar de los “Servicios de telefonía fija y móvil y telecomunicaciones”. El enunciado plantea que existiría diferencias entre telefonía fija y móvil en relación a las telecomunicaciones; entonces, ¿Qué se entiende por telecomunicaciones? A partir de este mandato constitucional, nuevamente se enfrenta a más dilemas conceptuales ¿La telefonía fija y móvil son dos servicios que están incluidos las telecomunicaciones? ¿Conceptualmente, hasta dónde llegan

las diferencias entre telefonía fija y móvil, telecomunicaciones y comunicaciones?, consiguiente ¿La norma deberá estar dirigida a los servicios de telecomunicaciones o a las telecomunicaciones en general?.

El espectro electromagnético es parte importante del sistema de telecomunicaciones que son considerados como recursos naturales en el Capítulo Segundo, Art. 348; Numeral I. Para lo cual, el Estado tiene las facultades constitucionales de gestionar y controlar con participación social el diseño de políticas sociales.

La Ley 031 (Ley de Autonomías y Descentralización) en su Art. 85, está relacionada al mandato constitucional de establecer un “Régimen general de las comunicaciones y las telecomunicaciones” (Art. 298; Párrafo II; Numeral 2; CPEP) de acuerdo a las competencias que deben asumir las diferentes entidades territoriales autónomas; en este artículo encontramos nuevos conceptos que van ampliando la idea inicial de comunicaciones y telecomunicaciones<sup>15</sup>. Si bien es cierto que el Párrafo I; Numeral 4; dice que el nivel central deberá “Ejercer competencias de control y fiscalización de las telecomunicaciones [concentra su atención en este concepto como el más importante y añade] para todos los casos de servicios de telecomunicaciones y tecnologías de Información y Comunicaciones(TIC) a nivel nacional”. En el artículo, el concepto con mayor jerarquía sigue siendo telecomunicaciones; por tanto, la nueva norma debería ser nominada en relación a este concepto.

---

<sup>15</sup> En el Art. 85 de la Ley de Autonomías y Descentralización encontramos conceptos tales como: frecuencia electromagnética; radiodifusión; acceso a Internet; demás tecnologías de información y comunicaciones (¿A qué se refiere con demás?); redes de telecomunicaciones; tecnologías de información (¿Cuáles son estas tecnologías?); servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicaciones (TIC); telefonía fija, móvil, larga distancia.

Los dos conceptos que engloban aparentemente todos los servicios son: telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicaciones. En el primero, hace referencia a la transmisión de señal para las comunicaciones mediadas por las tecnologías; en tanto que, en el segundo, es un concepto interpretativo abarcador en el que pueden ser incluidos todos los desarrollos tecnológicos como también la oferta de servicios que son transmisión de voz-imagen-video-datos digitalizados, consiguientemente, el acceso, recepción, uso de sus contenidos se los recibe decodificados digitalmente.

En la norma precedente (Ley 1632), se ha fijado la idea de que las telecomunicaciones están relacionadas únicamente con la telefonía fija y móvil, subalternizando a los otros servicios y, a las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) se la define como acceso y uso de Internet.

En el desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones, se debe tener presente que existe una tendencia marcada al uso intensivo de la telemática, la convergencia de servicios y la digitalización de las señales radioeléctricas. En la conjunción de estos tres componentes se debería pensar en la promoción de la democratización de la información y las comunicaciones.

Consiguientemente, la nominación de la nueva Ley debería considerar los aspectos antes señalados y dilucidar entre las dos vertientes de comprensión en la que se encuentra: como telecomunicaciones y como tecnologías de la información y las comunicaciones. En ese marco, se intenta algunas nominaciones con las que debería ser identificada la futura norma, a saber:

- **Ley de Telecomunicaciones**, el enfoque de la ley tendría que partir de un criterio más tecnológico y centrado en la regulación y fiscalización; es decir, se mejoraría la Ley 1632 incorporando las competencias en

los diferentes niveles de gobierno (central y autonomías) como ya están mencionados en la Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley de Autonomías y Descentralización. Se recuerda que la Ley 1632 ha mostrado un rezago de al menos 15 años en el país; no ha tenido la capacidad de responder a los nuevos desarrollos tecnológicos, a las innovaciones y complejidad de los nuevos servicios.

- **Ley de las Comunicaciones Electrónicas**, similar al anterior propuesta de nominación, con la salvedad que, en vez de telecomunicación, se utiliza comunicación electrónica, muy probablemente por el recurso radioeléctrico de transmisión de señales. Nuevamente, el enfoque está relacionado al uso de las tecnologías.
- **Ley General para las Tecnologías de Información y Comunicaciones**, esta propuesta de nominación tiene la capacidad de ser activa, flexible, amplia y receptiva a todas las innovaciones tecnológicas y los varios servicios de información y comunicaciones que se puedan poner en oferta en un futuro inmediato y estén orientadas a superar la exclusión tecnológica. Con esta nominación se busca poner énfasis en una legislación a los servicios y los derechos de las personas al acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones. De esta manera, se puede superar la visión de la norma centrada en las tecnologías; por lo que se torna imperioso pensar y poner atención en un marco normativo que responda a una realidad que pide inclusión, democracia, derechos humanos, universalización, y participación ciudadana en el desarrollo.

a) **Contenido de la Propuesta de Ley**

**LEY GENERAL PARA LAS TECNOLOGÍAS DE  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**TITULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPITULO I  
OBJETO, ALCANCE, APLICACIÓN**

**Artículo 1 (Objeto).** De acuerdo al mandato de la Constitución Política del Estado Plurinacional, enunciados en el numeral 2; Párrafo II del Artículo 298, la presente Ley delimita el marco normativo general que regirá al sistema de tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 2 (Alcance).** La presente Ley toma en cuenta los siguientes aspectos: a) Las funciones y competencias de las instituciones de gestión pública; b) La operación de redes y la prestación de servicios de información y comunicaciones; c) La presencia de las personas naturales y jurídicas de la economía plural que operan redes y prestan servicios de información y comunicaciones; d) El control social y participación; e) el fomento y promoción de investigaciones, innovaciones y desarrollo de aplicaciones y contenidos y, la universalización del acceso y uso de servicios.

**Artículo 3 (Aplicación)** La presente Ley tiene como ámbito de aplicación el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia.

## **CAPITULO II PRINCIPIOS**

### **Artículo 4 (Relativos a la comunicación)**

- a. **La comunicación es inalienable a las personas.** Las facultades de las personas a la comunicación no pueden ser enajenadas por ninguna circunstancia, por lo que el Estado garantiza el derecho a la comunicación y la información como también el derecho a la libre expresión de las personas sin censura previa.
- b. **La comunicación se da entre iguales.** Las relaciones de comunicación no son jerarquizadas, cuida la equidad entre sus participantes y desarrolla la igualdad de oportunidades que tienen los intervinientes en la comunicación en los marcos de la diversidad cultural, la interculturalidad y los contenidos no discriminatorios que se intercambian.

### **Artículo 5 (Relativos a las tecnologías de información y comunicaciones)**

- a. **Responsabilidad social.** Las operadoras de redes y prestadoras de servicios de información y comunicaciones, asumen sus actividades con responsabilidad social cuidando que no se vulneren los derechos humanos de las personas; aporten al desarrollo nacional; reconozcan la diversidad e intercultural del Estado Plurinacional y ofrezcan servicios con transparencia, calidad y promuevan la libertad de elección.

- b. **Centradas en las personas.** Las instancias de gestión pública y las personas naturales y jurídicas de la economía plural que operan redes y prestan servicios de información y comunicaciones deben tener en cuenta que el núcleo del sistema son las personas. Las decisiones de políticas públicas, adopciones tecnológicas, innovaciones, contenidos y oferta de servicios deben cuidar la satisfacción de necesidades y el respeto a los derechos humanos de las personas.
- c. **Continuidad de servicios.** Las personas naturales y jurídicas de la economía plural que operan redes y prestan servicios de información y comunicaciones, bajo ninguna circunstancia y/o argumento podrán suspender sus actividades debiendo garantizar la continuidad de las mismas.
- d. **Confidencialidad y reserva.** Los operadores de redes y/o prestadores de servicios de información y comunicaciones que permiten las comunicaciones entre personas deben garantizar el carácter confidencial, secreto e inviolable de las comunicaciones.

#### **Artículo 6 (Relativos al acceso y uso de servicios)**

- a. **Calidad de servicios.** Los prestadores de servicios de información y comunicaciones deben garantizar la calidad, oportunidad y eficacia en la entrega final de los servicios ofertados.
- b. **Transparencia.** Toda la oferta de servicios de información y comunicaciones deberán ser presentados a las personas de manera transparente, suficiente, oportuna y no engañosa.
- c. **Neutralidad tecnológica.** El Estado Plurinacional garantiza la transparencia y libertad en la adopción de tecnologías de información y las comunicaciones para su acceso y uso, cuidando que ninguna norma, reglamentación, convocatoria, licitación, política pública, plan, programa y/o proyecto induzca, directa o indirectamente, sobre

su inclinación preferencial a una determinada marca, tecnología y/o precio.

- d. **Universalización.** Es deber del Estado Plurinacional, operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones garantizar el acceso y uso de servicios para todos los bolivianos y bolivianas.
- e. **Libertad de elección.** El acceso y uso de servicios se realiza sin que medie presión alguna sobre la libertad de elección de las personas, instituciones públicas, organizaciones sociales y otros.
- f. **Exclusividad.** Las prestadoras de servicios de información y comunicaciones deberán ofertar única y exclusivamente los servicios registrados y licenciados.
- g. **Prioridad en situaciones de emergencia, defensa y seguridad nacional.** En caso de que el Estado Plurinacional se encuentre comprometido en situaciones de emergencia y catástrofe oficialmente declaradas, los operadores de redes públicas y privadas y prestadores de servicios de información y comunicaciones deberán poner a disposición de las autoridades nacionales su infraestructura de manera gratuita y oportuna.

**Artículo 7 (Relativos a los derechos humanos de las personas)** La operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones están obligadas a precautelar que sus actividades estén dadas en el marco de respeto de los derechos humanos de las personas definidas en la Constitución Política del Estado Plurinacional.

**Artículo 8 (Relativos a la sociedad de la información y el conocimiento).** El Estado Plurinacional, toma como estrategia nacional el despliegue, acceso y uso de infraestructuras y tecnologías de información y las

comunicaciones orientadas al desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.

**Artículo 9 (Relativos a la protección de medio ambiente y la salud mental pública).** El Estado Plurinacional cuidará que el despliegue, operación, mantenimiento y puesta en servicio de las tecnologías de información y comunicaciones no afecten los derechos del medio ambiente y de la madre tierra; que la programación y los contenidos en los servicios no vulneren los derechos humanos de las personas y la salud mental pública.

### **CAPITULO III**

#### **FINALIDADES**

**Artículo 10** Son finalidades de la presente Ley

- a. **(Universalizar el acceso a los servicios de información y comunicaciones)** Garantizar a todas las personas sin importar su condición económica, clase social, sexo, cultura, raza y edad, el acceso y uso de los servicios de información y comunicaciones.
- b. **(Inclusión tecnológica como un derecho de las personas)** Efectivizar la inclusión de todas las personas en los beneficios que reportan el uso de las tecnologías de información y comunicaciones que permitan mejorar la calidad de vida y el vivir bien.
- c. **(Democratizar las tecnologías de información y comunicaciones)** Impulsar una sociedad incluyente, justa, solidaria a partir de la democratización de las tecnologías de información y comunicaciones; para ello, los sectores marginados de la sociedad, organizaciones sociales, pueblos indígenas originario campesinos, diversidades culturales; minorías marginadas tienen la garantía de participar equitativamente en la economía plural y ser representados

positivamente en los contenidos y significados que se transmiten como muestra evidente de la diversidad cultural de las nacionalidades, la pluralidad de opiniones y visiones de mundo, la inclusión de las diversidades culturales y las minorías marginadas, la igualdad entre hombres y mujeres y la solidaridad comunitaria.

- d. **(Incorporar las tecnologías de información y comunicaciones al desarrollo del Estado Plurinacional)** Poner las tecnologías de información y comunicaciones al servicio del desarrollo incorporando sus potencialidades para mejorar la calidad de la educación, la calidad de los servicios de salud, la atención inmediata de la población en situaciones de emergencia, en la promoción de emprendimientos empresariales en los marcos de la economía plural, proponer alternativas de respuesta a la crisis medioambiental provocada por el cambio climático y otras.
- e. **(Masificación del gobierno electrónico).** Las instancias de gobierno del nivel central y las entidades territoriales autónomas, deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicaciones en el desarrollo de sus funciones y facilitar que los ciudadanos puedan realizar sus gestiones ante la instancia respectiva de manera ágil, oportuna, eficiente y transparente.

## TITULO II

### FUNCIONES Y COMPETENCIAS DE LAS INSTITUCIONES DE GESTIÓN PÚBLICA

#### CAPITULO I

#### NIVEL CENTRAL DE GESTIÓN PÚBLICA

**Artículo 11 (Justificación)**

- a. Por mandato de la Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley Marco de Autonomías y Descentralización se establecen las bases de la organización territorial del Estado definiendo los tipos de autonomías en cada nivel y las competencias de los niveles de gestión pública territorial.
- b. Para una adecuada gestión pública, la Constitución Política del Estado Plurinacional define la distribución de competencias como Privativas, Exclusivas, Concurrentes y Compartidas; además, manda como competencia exclusiva del nivel central del Estado la promulgación del régimen general de las comunicaciones y las telecomunicaciones.
- c. Para un adecuado funcionamiento de la gestión pública es necesario contar con una estructura administrativa que responda a las exigencias de la formulación de políticas públicas y la fiscalización y regulación de manera descentralizada.

**Artículo 12 (Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones)****1. (Creación, naturaleza y objeto)**

- a. Por el presente instrumento legal se crea el Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- b. Es una entidad de carácter público que pertenece al Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional.
- c. Tiene por objeto el diseño y formulación de normas específicas; el diseño, formulación, aprobación, aplicación y dirección de políticas públicas orientados al desarrollo del sector de las tecnologías de información y comunicaciones.

2. **(Objetivos)** Sus objetivos son:
- a. Planificar, promover y fortalecer la ciencia, tecnología, innovación y desarrollo de aplicaciones y contenidos respaldando iniciativas de personas naturales y jurídicas de la economía plural que contribuyen al desarrollo nacional.
  - b. Diseñar, formular, ejecutar políticas públicas para el desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones orientadas a los principios y finalidades de la presente Ley.
  - c. Promover el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones para lograr la universalización de los servicios.
  - d. Promover la inclusión tecnológica de todas las personas que por condiciones económicas, culturales, educativas, analfabetismo, por destrezas y habilidades han sufrido la marginación en el acceso y uso de las tecnologías.
  - e. Promover en las diferentes instancias públicas del nivel central y gobiernos autónomos de las entidades territoriales la inclusión tecnológica en sus procesos administrativos internos, de atención a los ciudadanos y ciudadanas, de contratación y adquisición de bienes y servicios; en suma, impulsar un gobierno electrónico que mejore los servicios públicos para que estos sean transparentes, eficientes, ágiles y oportunos.
  - f. Promover en las diferentes instancias públicas del nivel central y gobiernos autónomos de las entidades territoriales el uso de las tecnologías de información y comunicaciones para mejorar los niveles de capacitación y educación (educación a distancia); la cobertura de salud (telesalud); el socorro en situaciones de desastres; la valorización de las identidades culturales.

- g. Promover políticas públicas de fomento e incentivos a las inversiones nacionales y extranjeras para la universalización del acceso y uso de tecnologías de información y comunicaciones.
  - h. Promover políticas públicas de fomento e incentivo a las personas naturales y jurídicas de la economía plural que desarrollan actividades públicas de intereses social orientadas a la universalización, democratización e inclusión al acceso y uso de tecnologías de información y comunicaciones.
  - i. Promover políticas públicas orientadas al fomento de actividades de investigación, innovación y desarrollos de aplicaciones y contenidos realizadas por las personas naturales y jurídicas de la economía plural para la solución de problemas y necesidades nacionales, regionales y/o locales.
3. **(Funciones)** Sus funciones son:
- a. **(Legislación)** Proponer al Órgano Legislativo Plurinacional leyes y normas que permitan el cumplimiento de los principios y finalidades de la presente Ley.
  - b. **(Reglamentación)** Elaborar, aprobar, difundir, implementar y hacer cumplir los reglamentos que sean necesarios en el ámbito de su competencia.
  - c. **(Planificación)** Diseñar, formular, ejecutar y supervisar el Plan de Desarrollo del Estado Plurinacional de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
  - d. **(Planificación)** Diseñar, formular y supervisar la aplicación del Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético.
  - e. **(Supervisión)** Supervisar la aplicación correcta de las leyes y normas conexas en el nivel central de gobierno, las instituciones

creadas con objeto definido y las instancias respectivas de los gobiernos autónomos de las entidades territoriales sin que ello implique la vulneración de sus competencias.

- f. **(Coordinación con gobiernos autónomos)** El Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones establece niveles de coordinación con los gobiernos autónomos de las entidades territoriales, con la finalidad de impulsar el desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones en el territorio nacional.
- g. **(Relaciones internacionales)** Es competencia exclusiva del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones desarrollar estrategias de relacionamiento internacional que permita al Estado Plurinacional negociar tratados, convenios, declaraciones, acuerdos y gestionar la cooperación internacional para el apoyo a las políticas públicas sobre tecnologías de información y comunicaciones.
- h. **(Promoción y fomento)** Como prioridad del Estado Plurinacional, el Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones debe desarrollar programas de promoción para la universalización, inclusión y democratización tecnológica con la participación de operadores de redes y servicios de información y comunicaciones; programas de fomento de la investigación, innovación y desarrollos de aplicaciones y contenidos orientados a la solución de problemas y necesidades nacionales, regionales y/o locales.

## **CAPITULO II**

### **NIVEL CENTRAL DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN**

**Artículo 13 (Justificación)**

- a. La Constitución Política del Estado Plurinacional define al espectro electromagnético como un recurso natural de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país, siendo un recursos natural limitado; de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano.
- b. Cuidando el interés colectivo, el Estado otorgará licencias de uso temporal del espectro electromagnético para la operación de redes públicas y privadas y otorgará autorizaciones para la prestación de servicios de información y comunicaciones.

**Artículo 14 (Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones – AETIC)**

1. **(Creación, naturaleza y objeto)**
  - a. Por el presente instrumento legal se crea la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
  - b. La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) es una instancia del Órgano Ejecutivo, de carácter público y dependiente del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
  - c. Tiene por objeto la regulación, fiscalización, seguimiento, autorización y otorgación de licencias de uso del espectro electromagnético, operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones.
2. **(Objetivos)** Los objetivos de la Agencia son:

- a. Velar por la correcta aplicación del Plan de Desarrollo del Estado Plurinacional de las Tecnologías de Información y Comunicaciones; del Plan Nacional de Frecuencias Electromagnéticas; del Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético y otras políticas, planes y programas orientados a precautelar los intereses del pueblo boliviano.
  - b. Cuidar que las relaciones en el mercado de operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones se desarrollen de manera armónica y no sean atentatorias a los principios y finalidades de la presente Ley.
  - c. Cuidar que el acceso y uso a las tecnologías de información y comunicaciones se efectúen bajo criterios de calidad, transparencia, oportunidad, eficiencia y con oferta no engañosa.
  - d. Facilitar que los gobiernos autónomos indígena originario campesinos puedan contar con servicios de información y comunicaciones propios.
  - e. Garantizar el control y participación social en la fiscalización a la provisión de servicios de información y comunicaciones.
3. **(Funciones)**
- a. Fiscalizar el uso eficiente del espectro electromagnético, precautelando los intereses del pueblo boliviano.
  - b. Fiscalizar las relaciones de competencia sostenible y leal entre los operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones para evitar la formación de monopolios, excesos de posición dominante y asociaciones colusivas.

- c. Regular los precios en la oferta de servicios de información y comunicaciones a través de la fijación de topes de precios cuando así correspondan.
- d. Coadyuvar en la aplicación y cumplimiento del Plan de Desarrollo del Estado Plurinacional de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones; el Plan Nacional de Frecuencias Electromagnéticas; el Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético y otros de interés del pueblo boliviano.
- e. Registrar, autorizar y otorgar licencias a los operadores de redes y prestadores de servicios y comunicaciones.
- f. Facilitar que las naciones y pueblos indígena originario campesinos cuenten con servicios de información y comunicaciones propios.
- g. Fiscalizar, regular, proponer normas y mecanismos para garantizar que los servicios ofertados cumplan con criterios de calidad, transparencia, oportunidad, eficiencia y no engañosos.
- h. Emitir resoluciones y ejecutar cualquier acto administrativo que permitan un adecuado cumplimiento y aplicación de la presente norma.
- i. Fiscalizar y regular la prestación de servicios de información y comunicaciones y la operación de redes públicas y privadas.
- j. Fiscalizar, regular y resolver controversias en la interconexión e interoperabilidad entre redes públicas y el acceso y uso de servidumbre.
- k. En el marco de sus atribuciones, fijar tasas y regalías a los operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones por autorizaciones, licencias, utilidades, cantidad de personas que acceden y usan los mismos.

- l. Definir y fijar tope de precios, cuando así corresponda, para los servicios de información y comunicaciones.
- m. Autorizar parámetros de normalización y homologación de aparatos y equipos que utilicen el espectro electromagnético.
- n. Desarrollar mecanismos a través de los cuales se pueda garantizar la participación del control social y la protección de los derechos de los usuarios.

**CAPITULO III**  
**INSTANCIAS DE GESTIÓN PÚBLICA Y FISCALIZACIÓN EN**  
**LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DE LAS ENTIDADES**  
**TERRITORIALES**

**Artículo 15 (Justificación)**

- a. En el marco de competencias compartidas y concurrentes asignadas por la Constitución Política del Estado Plurinacional, se deberán realizar acciones coordinadas entre el nivel central del Estado y los diferentes niveles de los gobiernos autónomos de las entidades territoriales.
- b. En el marco de las autonomías y la descentralización se hace necesario la organización de la gestión pública para el diseño, planificación, ejecución de políticas públicas de acuerdo a las competencias asignadas al nivel central y las entidades territoriales autónomas.
- c. Por ser de interés de la presente norma resguardar la calidad, transparencia, oportunidad, eficiencia y oferta no engañosa en la operación de redes y la prestación de servicios de información y comunicaciones es necesario descentralizar la fiscalización de los mismos; para lo cual, los gobiernos autónomos de las entidades

territoriales deberán ajustar sus normas reglamentarias a las leyes vigentes.

**Artículo 16 (Creación, naturaleza y objeto)** En función de la Ley Marco de Autonomías y Descentralización (Ley 031), respetando las competencias exclusivas del nivel central y las competencias compartidas y concurrentes con las entidades territoriales autónomas, mediante la presente norma se manda la creación de instancias de gestión pública en los gobiernos autónomos de las entidades territoriales para la planificación y fiscalización de la operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones en el ámbito de su jurisdicción.

**Artículo 17 (Objetivos)** En el marco de las competencias definidas por Ley, cada gobierno autónomo de la entidad territorial, deberá elaborar sus propios objetivos, de acuerdo a la realidad que viven, las necesidades de desarrollo, compatibilizando con la políticas públicas y planes propuestos y en ejecución de Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y con los objetivos de fiscalización de la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).

**Artículo 18 (Competencias)** Las competencias fiscalizadoras de los gobiernos autónomos de las entidades territoriales deberán ceñirse a los mandatos de la presente ley.

#### **CAPITULO IV**

#### **INSTANCIAS DE COORDINACIÓN Y CONSULTA**

**Artículo 19 (Justificación)**

- a. Para la ampliación de la presente Ley en los diferentes niveles autonómicos, se hace necesaria la coordinación entre las instancias de gestión pública del nivel central y las de los gobiernos autónomos de las entidades territoriales.
- b. De acuerdo a lo establecido en la Ley Marco de Autonomías y Descentralización es necesaria la creación de un Consejo de Coordinación Nacional como instancias consultivas, de proposición y concertación de temas relacionados al desarrollo del sector de las tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 20 (Creación, naturaleza y objeto)** Se crea el Consejo Nacional de Coordinación para las Tecnologías de Información y Comunicaciones, siendo de naturaleza pública con el objeto de coordinar, consultar y concertar políticas públicas orientadas al cumplimiento de principios y finalidades de la presente Ley.

**Artículo 21 (Composición)** El Consejo Nacional de Coordinación para las Tecnologías de Información y Comunicaciones, estará compuesto por las siguientes representaciones:

- a. El Ministro del sector como presidente insustituible del Consejo.
- b. Dos representantes técnicos del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- c. Dos representantes técnicos de la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- d. Tres representantes técnicos por los gobiernos departamentales autónomos.
- e. Tres representantes técnicos por los gobiernos municipales autónomos.

- f. Tres representantes técnicos por los gobierno indígenas originario campesinos autónomos

**Artículo 22 (Requisitos)** Los miembros del Consejo Nacional de Coordinación para las Tecnologías de Información y Comunicaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Ser boliviano de nacimiento.
- b. Ser mayor de 30 años de edad.
- c. Tener al menos un título de pregrado relacionadas a las tecnologías de información y las comunicaciones.
- d. Ningún delegado técnico debe tener relaciones de interés económico con empresas, instituciones, organizaciones que tienen que ver con las tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 23 (Inhabilitación)** Quedarán inhabilitados las personas que tengan:

- a. Nacionalidad extranjera.
- b. Sentencia ejecutoriada.
- c. Relaciones de parentesco con ejecutivos de empresas operadoras hasta el tercer grado.
- d. Intereses empresariales en funcionamiento relacionados con la tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 24 (Reglamento de funcionamiento)** El Consejo Nacional de Coordinación para las Tecnologías de Información y Comunicaciones, en su primera sesión de funcionamiento deberá aprobar el reglamento de funcionamiento en el que se especifique cantidad de sesiones por año, convocatoria, equipo técnico de apoyo, financiamiento, procedimientos, sanciones y otros que hacen a su funcionamiento.

**TITULO III**  
**SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y**  
**COMUNICACIONES**

**CAPÍTULO I**  
**REDES Y SERVICIOS**

**Artículo 25 (Redes de transporte)** Están compuestas por sistemas de transporte de datos y señales mediante cable, ondas hertzianas, medios ópticos u otros electromagnéticos con inclusión de redes satelitales, redes terrestres fijas (conmutación de circuitos y conmutación de paquetes, incluida Internet) y móviles, redes para la radiodifusión, teledifusión y televisión por cable, sistemas de tendido eléctrico y otros. Cuando proceda, se incluyen los equipos de conmutación o encaminamiento y demás recursos que ayuden al transporte de datos y señales.

**Artículo 26 (Tipos de redes)** A efectos de la presente Ley, existen los siguientes tipos de redes:

- a. **Redes Públicas:** Utilizadas para la prestación de servicios públicos y son objeto de explotación comercial a cambio de una contraprestación económica. En caso de que el acceso a la red sea a título gratuito deberá ser dado bajo los mismos requisitos y condiciones que para las redes de pago similares.
- b. **Redes Privadas:** El acceso y uso de las mismas tiene un carácter privado. Cuenta con infraestructura propia y/o la contratación de canales o circuitos de las redes públicas. Este tipo de Red no implica la explotación comercial de su capacidad a terceros.

- c. **Redes Restringidas:** Están relacionadas a cubrir las necesidades del Estado Plurinacional en materias de seguridad, defensa y atención de emergencias.

**Artículo 27 (Servicios de información y comunicaciones)** Son servicios ofertados de manera pública en el territorio del Estado Plurinacional utilizando redes de transporte y orientados a satisfacer necesidades de acceso y uso de información y comunicaciones a cambio de una contraprestación económica. En caso de que el servicio sea otorgado a título gratuito, deberá cumplir los mismos requisitos y condiciones de acceso y uso que los servicios de pago similares.

**Artículo 28 (Características de los servicios)** Para los efectos de la presente Ley, existen los siguientes:

- a. **Servicios públicos de acceso libre.** Son puestos a disposición de manera libre, directa y gratuita a personas ubicadas en un determinado territorio, cumpliendo con los principios y finalidades de la presente Ley.
- b. **Servicios públicos de acceso por pago.** Son ofrecidos previa autorización y se da a cambio de una contraprestación económica por acceso y uso debiendo cumplir con los principios y finalidades de la presente Ley.

**Artículo 29 (Clasificación de los servicios).** Se clasifican en:

- a. **Servicios de transporte de datos y señales.** Proporcionan su capacidad de red pública necesaria y/o suficiente para transportar datos y señales entre dos puntos de terminación de red físico o radioeléctrico definidos; permiten la prestación de otros servicios de utilidad pública o uso privado e incluyen los servicios de alquiler de enlaces o

circuitos. Estos servicios se rigen bajo los principios de la presente Ley.

- b. Servicios finales de información y comunicaciones. Son servicios que facilitan el acceso y uso de información y comunicaciones finales entre y hacia personas localizadas en el mismo territorio o mayores a él. Las prestadoras de servicios deberán garantizar la interfaz usuario-red correspondiente al servicio cuando así sea necesario. La oferta de servicios deberán sujetarse a lo que manda la presente Ley.

**Artículo 30 (Portabilidad numérica fija y/o móvil)** Con la finalidad de preservar el derecho de las personas a mantener su número telefónico fijo y/o móvil por cambio de zona geográfica o prestador de servicios, se crea el Comité Nacional de Portabilidad Numérica para el estudio y sugerencia de normas y reglamentaciones. El Comité iniciará sus actividades en un plazo no mayor a los 90 días desde la promulgación de la presente Ley y tendrá una duración de funcionamiento de un (1) año. El Comité Nacional de Portabilidad Numérica dependerá del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones

## **CAPÍTULO II**

### **REGISTRO Y AUTORIZACIONES PARA LA OPERACIÓN DE REDES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

**Artículo 31 (Registro único)** Las personas naturales y/o jurídicas de la economía plural que desarrollen actividades de operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones están obligados a realizar su inscripción en el Registro Único de Operadores de Redes y/o Prestadores de Servicios ante la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y

Comunicaciones (AETIC) bajo los requisitos y condiciones definidas por reglamento especial que les facultará para realizar actividades en el sector.

**Artículo 32 (Autorizaciones)** Las personas naturales y/o jurídicas de la economía plural, para el inicio de sus actividades deberán tramitar la autorización para operar redes públicas o privadas y la autorización correspondiente por cada servicio de información y comunicaciones que ofrezca. Los requisitos, condiciones, obligaciones, plazos, costos y otros deberán ser definidos según reglamentación específica. Cada autorización otorgada por el Estado Plurinacional estará sujeta a una contraprestación económica y no incluye el derecho de uso del espectro electromagnético

**Artículo 33 (Excepciones)** Las Fuerzas Armadas, Policía Nacional y toda instancia que trabaje por la seguridad, defensa del Estado están exentas de la inscripción en el Registro Único y las autorizaciones respectivas. En caso de utilizar el espectro electromagnético, deberán operar en las bandas de frecuencias asignadas para el cumplimiento de sus propósitos.

**Artículo 34 (Duración y evaluación de las autorizaciones)** Para definir los plazos de duración y revisión se considerarán los siguientes aspectos:

- a. Las personas naturales y/o jurídicas de la economía plural dedicadas a la operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones recibirán la autorización de funcionamiento de sus actividades con plazos no menores a 10 años ni mayores a 20 años de acuerdo al tipo de servicios que oferte y cumpliendo la reglamentación específica.
- b. En el marco de sus atribuciones, el Estado Plurinacional podrá evaluar las condiciones de las autorizaciones otorgadas a las

operadoras de redes y prestadores del servicio de información y comunicaciones.

- c. La finalización de la autorización no exime de las obligaciones contraídas por el titular durante su vigencia y los criterios de evaluación del servicio

**Artículo 35 (Renovación)** La renovación de una autorización no podrá ser automática. El interesado deberá manifestar en forma expresa y escrita su intención de renovar la autorización con antelación de hasta tres meses antes de su vencimiento; si no cumplierse con el plazo mencionado, se entenderá como no renovada. La renovación causará una contraprestación económica a favor del Estado de acuerdo a reglamentación específica.

**Artículo 36 (Cancelación)** La cancelación de una autorización se dará por:

- a. Incumplimiento de los principios y objetivos de esta Ley y sus normas.
- b. Incumplimiento a las condiciones, obligaciones, plazos, costos y otros contraídos en el momento de recibir la autorización respectiva.
- c. Quiebra declarada por sentencia del tribunal competente con autoridad de cosa juzgada.
- d. Reincidencia en la comisión de infracciones graves, muy graves y gravísimas ejecutoriadas.
- e. Imposibilidad declarada de cumplimiento del objeto de la autorización.
- f. Desconexión cuando implica la imposibilidad definitiva de continuar prestando el servicio.

### **CAPITULO III**

#### **ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO**

**Artículo 37 (Propiedad)** A través de la presente norma se ratifica la propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano sobre el espectro electromagnético como recursos natural y el Estado es el encargado de administrar el interés colectivo.

**Artículo 38 (Acceso y uso democrático al espectro electromagnético)**  
El Estado garantiza el acceso temporal, democrático y sujeto a evaluación continua del espectro electromagnético, para:

- a. Operación de redes públicas y privadas.
- b. Prestación de servicios de transporte de datos y señales y servicios finales de información y comunicaciones.
- c. Servicios de información y comunicaciones de interés estatal en sus diferentes niveles autonómicos.
- d. Servicios de información y comunicaciones de interés científico, cultural, educativo, comunitario.
- e. Servicios específicos, como ser radio-taxis; radio-aficionados; radio-navegación; radio-localización; radio-enlaces y otros que usen el espectro electromagnético.
- f. Comprobar la viabilidad técnica de tecnologías en desarrollo para fines científicos y pruebas temporales de equipos; para ello, el Estado asignará directa e intransferiblemente el uso del espectro electromagnético de manera temporal, limitada, específica y no comercial.

**Artículo 39 (Licencia)** Todas las personas jurídicas de las economía plural que desarrollan actividades de operación de redes públicas y privadas

podrán acceder a la licencia temporal y limitada de uso del espectro electromagnético otorgada por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) de acuerdo al Plan Nacional de Frecuencias Electromagnéticas y el Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético, tomando en cuenta que:

- a. Las empresas públicas comerciales con capitales privados nacionales y/o internacionales y cooperativas que quieran desarrollar operaciones de redes a nivel nacional, departamental, regional o local podrán acceder a una licencia de uso de espectro electromagnético a través de convocatoria pública y cumplimiento de requisitos reglamentados para el efecto.
- b. Las empresas públicas comerciales con capital estatal del nivel central, departamental, municipal o mixtas podrán acceder a una licencia de uso del espectro electromagnético en igualdad de condiciones y bajo los mismos requisitos que las empresas públicas comerciales y cooperativas.
- c. Las empresas comunitarias serán sujetas a una licencia especial de uso de espectro electromagnético siempre y cuando la propiedad, administración, acceso, uso y disfrute sean comunitarios. En la reglamentación específica participarán las autoridades indígena originaria campesina y la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (AETIC).
- d. En concordancia con las políticas públicas y el Plan de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) establecerá bandas de frecuencias de uso libre previo cumplimiento de normas técnicas y legales específicas.

- e. Las instituciones estatales, civiles, territoriales y comunitarias sin fines de lucro pertenecientes a organizaciones educativas, culturales, científicas y de salud serán sujetas a una licencia especial de uso de espectro electromagnético siempre y cuando sus actividades se enmarquen a su naturaleza y finalidad.
- f. La asignación de las frecuencias suficientes y necesarias para la defensa y seguridad nacional tendrá carácter reservado. La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones informará sobre la tramitación, resultados y frecuencias asignadas en los márgenes de reserva y seguridad del Estado que así amerita el caso.

**Artículo 40 (Obligaciones)** Las personas jurídicas de la economía plural que tienen licencia para la operación de redes públicas o privadas utilizando el espectro electromagnético, están obligadas a:

- a. Utilizar la capacidad total del ancho de banda asignado en la licencia de uso del espectro electromagnético.
- b. Cumplir con las especificaciones técnicas definidas en la licencia de uso del espectro electromagnético cuidando no interferir frecuencias de otros usuarios y respetando la cobertura territorial asignada.
- c. El uso del espectro electromagnético debe cuidar en no afectar los sistemas de seguridad del Estado.
- d. Utilizar equipos de acceso al espectro electromagnético que cumplan con las normas, acuerdos, convenios y protocolos técnicos internacionales y estén homologados por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- e. En los casos de asignación de licencia especiales, deberán cumplir con todas las obligaciones que tienen los demás usuarios.

- f. Para la comprobación de la viabilidad tecnológica en desarrollo para fines científicos y pruebas temporales de equipos, la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) emitirá una reglamentación específica.
- g. Otras obligaciones para uso eficiente del espectro electromagnético serán reglamentadas por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).

**Artículo 41 (Inhabilitaciones)** No podrán obtener licencia de uso del espectro electromagnético:

- a. Las personas jurídicas de la economía plural que hayan incurrido en faltas que contravienen las leyes y normas del uso eficiente del espectro electromagnético.
- b. Las personas naturales que hayan sido representantes legales, miembros de juntas o consejos directivos y socios de personas jurídicas de la economía plural a quienes se les haya cancelado la licencia de uso del espectro electromagnético.
- c. Las personas que hayan sido condenadas a penas privativas de libertad, cometido delitos culposos, prófugos de la justicia, personas con doble identidad y personas extranjeras con nacionalidad boliviana.
- d. Las personas jurídicas de la economía plural, representantes legales, miembros de juntas o consejos directivos y socios, que no hayan cumplidos con obligaciones contraídas con la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- e. Las inhabilitaciones referidas se extenderán por el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que declaró la cancelación de la autorización y/o licencia.

**Artículo 42 (Plazo)** Las personas jurídicas de la economía plural que operan redes públicas o privadas recibirán la licencia de uso del espectro electromagnético por un plazo no menor a 10 años ni mayor a 20 años. Las licencias otorgadas a favor de la Fuerzas Armadas, Policía Nacional y otras instancias de seguridad del Estado son de carácter indefinido.

**Artículo 43 (Contraprestación económica)** La utilización del espectro electromagnético causará una contraprestación económica a favor del Estado y será efectivizada al momento de la otorgación o renovación de la licencia. Los procedimientos, tasas y tarifas serán fijados mediante norma específica tomando como fundamento los mínimos siguientes:

- a. Ancho de banda asignado.
- b. Área de cobertura territorial.
- c. Número de usuarios potenciales.
- d. Otros parámetros técnicos.

**Artículo 44 (Renovación)** Para la renovación de la licencia de uso del espectro electromagnético, las personas jurídicas de la economía plural deberán tomar en cuenta que:

- a. La renovación de la licencia no podrá ser gratuita, ni automática.
- b. La solicitud de renovación se la realizará de manera expresa y escrita con una antelación de hasta tres meses del vencimiento de la licencia previa.
- c. Por razones de interés público, o cuando resulte indispensable el reordenamiento del espectro electromagnético, dar cumplimiento a las atribuciones y disposiciones internacionales de frecuencias o implementación del Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético el plazo de

renovación podrá ser inferior al plazo mencionado cuando la normativa así lo exija.

- d. El cumplimiento de compromisos y obligaciones asumidos en el momento de la otorgación de la licencia de uso del espectro electromagnético.
- e. Otros aspectos serán reglamentados por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).

**Artículo 45 (Control y fiscalización)** La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC), delegará a la instancias correspondientes de los gobiernos autónomos de las entidades territoriales el control y fiscalización del uso eficiente del espectro electromagnético, debiendo realizar seguimiento continuo según reglamento específico.

**Artículo 46 (Cancelación)** Son causales de cancelación de la licencia de uso del espectro electromagnético:

- a. El incumplimiento de principios, finalidades y obligaciones de la presente Ley y sus normas conexas.
- b. La quiebra declarada por sentencia del tribunal competente con autoridad de cosa juzgada.
- c. Por reincidencia en la comisión de infracciones graves, muy graves y gravísimas ejecutoriadas.
- d. Por imposibilidad declarada de cumplimiento del objeto social de la licencia de uso del espectro electromagnético.

**Artículo 47 (Recuperación del dominio del espectro electromagnético)** En caso de invasión ilegal de frecuencias, penetración ilegal en las coberturas territoriales y uso no autorizado del espectro electromagnético, la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones

(AETIC) considerará estas actividades como clandestinas y atentatorias a los intereses del pueblo boliviano procediendo al decomiso y expropiación de equipos y levantar cargos penales por infracciones gravísimas a la norma recuperará el dominio de la frecuencia electromagnética a favor del pueblo boliviano previo proceso administrativo interno y procederá al secuestro inmediato de los equipos transmisores utilizando para ello la fuerza pública.

#### **CAPÍTULO IV**

##### **INFRACCIONES Y SANCIONES**

**Artículo 48 (Disposiciones Generales).** Las infracciones a la presente Ley y sus normas conexas darán lugar a la imposición de sanciones legales, económicas, suspensión inmediata de actividades, secuestro de equipos y otros que imponga la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) de acuerdo a una reglamentación específica; salvo que la facultad fiscalizadora esté asignada a otra entidad pública del nivel central y/o a las entidades territoriales autónomas.

**Artículo 49 (Infracciones)** Sin perjuicio de las infracciones y sanciones previstas en otras normas, constituyen infracciones específicas a esta Ley las siguientes:

- a. No respetar los principios y finalidades por las cuales se rige la presente Ley.
- b. No respetar la confidencialidad y reserva de las comunicaciones.
- c. Los operadores de redes públicas y servicios de transporte de datos y señales no serán responsables de transgresiones cometidas por los prestadores de servicios finales de información y comunicaciones que utilizan su red como transporte. La infracción recaerá sobre el prestador del servicios final.

- d. Operar redes y prestar servicios de información y comunicaciones sin su respectiva autorización y/o licencia o usar los mismos con fines distintos a los anotados al momento de su registro.
- e. Utilizar el espectro electromagnético sin la autorización y/o licencia otorgada por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- f. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la autorización, licencias y/o registros.
- g. Abstenerse de presentar información requerida o presentarla de manera engañosa y/o distorsionada ante la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- h. Proporcionar a las personas información no transparente, engañosa, tergiversada o de doble interpretación en la oferta de servicios de información y comunicaciones.
- i. Incumplir con los pagos de las contraprestaciones económicas previstas en la Ley y sus respectivos reglamentos.
- j. Incumplir con las disposiciones legales para el acceso, uso, homologación e interconexión e interoperabilidad de redes.
- k. Realizar subsidios cruzados entre servicios de información y comunicaciones.
- l. En su sistema de control de cuentas e ingresos no adoptar la contabilidad separada por servicios finales de información y comunicaciones.
- m. Incumplir los parámetros de calidad, eficiencia y oportunidad en la operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones.
- n. Violar las inhabilitaciones, homologaciones y prohibiciones previstas en la Ley.

- o. La modificación unilateral de parámetros técnicos declarados ante la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- p. Cualquier otra forma de incumplimiento o violación de las disposiciones legales, reglamentarias, contractuales y/o regulatorias sobre las tecnologías de información y comunicaciones.
- q. Cualquier práctica o aplicación que afecte negativamente al medio ambiente y la madre tierra, el espectro electromagnético, los derechos de otros operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones, los derechos humanos de las personas y la salud mental pública.

**Artículo 50 (Sanciones)** Sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal, las personas naturales o jurídicas de la economía plural que operen redes y presten servicios finales de información y comunicaciones que incurran en infracciones señaladas por esta Ley, deberán suspender inmediatamente el acto infractor y la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) sancionará al transgresor, según la gravedad de la falta, con:

1. Amonestación.
2. Multa económica según el tipo de servicio y la cantidad de usuarios afectados.
3. Suspensión de la operación de red o la prestación de servicios finales de información y comunicaciones no menores a 2 meses ni mayores a 1 año.
4. Cancelación de la autorización, licencias y/o registro.

Los procedimientos, cuantías, alcances, tipificación de la infracción, serán definidos en reglamentación específica considerando la gravedad de la falta, tipo

de servicio, daño ocasionado, reincidencia, proporcionalidad entre falta y sanción, entre otros.

**Artículo 51 (Procedimiento)** La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) de oficio, ante denuncia o reconocimiento de parte deberá iniciar el acto administrativo correspondiente con la finalidad de fiscalizar, informar, resolver y/o sancionar el supuesto acto infractor. El procedimiento administrativo respectivo será sujeto a reglamento específico. La resolución administrativa que imponga la sanción deberán incluir antecedentes y pormenores del objeto de fiscalización y la valoración del criterio de sanción.

## CAPÍTULO V

### INTERCONEXIÓN E INTEROPERABILIDAD DE REDES

**Artículo 52 (Obligatoriedad)** Los operadores de redes públicas están obligados a adoptar diseños de arquitectura abierta de red para permitir la interconexión y la interoperabilidad entre redes públicas.

- Artículo 53 (Condiciones)** Para el funcionamiento de las redes públicas:
- a. Los operadores de redes publicas deberán definir el tipo de interfaz disponible en cada punto de interconexión de red en el que se especifiquen claramente características funcionales, físicas comunes, tipo de señal de entrada y salida y otras que faciliten la interconexión e interoperabilidad de redes.
  - b. Los planes técnicos de interconexión e interoperabilidad deberán adecuarse a prácticas reconocidas internacionalmente.
  - c. Los procesos de negociación para la interconexión e interoperabilidad deben estar orientados a garantizar la prestación ser servicios de

información y comunicaciones respetando los principios y finalidades de la presente Ley.

- d. En la Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII), los operadores de redes públicas están obligados a no establecer restricción técnicas, administrativas y/o legales orientadas a impedir o dificultar la interconexión e interoperabilidad.

#### **Artículo 54 (Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad)**

Para facilitar el proceso de interconexión e interoperabilidad, los operadores de redes deberán hacer conocer de manera pública, transparente y no discriminatoria su Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII), considerando los siguientes mínimos:

- a. Descripción de la totalidad de los elementos técnicos y de servidumbre suficientes y necesarios para la interconexión e interoperabilidad.
- b. Definición de tarifas de interconexión e interoperabilidad debiendo basarse en los costos de operación, inversión y otros.

La Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII) presentada por los operadores de redes públicas, deberá considerar los siguientes aspectos:

- a. Estar orientada al fomento y promoción de la libre y leal competencias entre operadores de redes evitando el abuso de los operadores de redes dominantes.
- b. Presentar su Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII) a la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC), quien en un plazo no mayor a los treinta (30) días hábiles procederá a su aprobación y registro.
- c. Mantener permanentemente actualizada la Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII) y antes de entrar en vigencia

deberá registrarse sus modificaciones ante la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) quien hará conocer su conformidad.

- d. Una vez aprobada por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC), la Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII) tendrá efecto vinculante en relación a otros proveedores de redes.

**Artículo 55 (Negociación y acuerdo)** Los proceso de negociación entre operadores de redes deberán cumplir con los mínimos siguientes:

- a. La negociación directa entre los operadores de redes se realizará de manera libre, ética y cuidando prioritariamente el derecho que tienen las personas de acceder y hacer uso de la información y comunicaciones.
- b. El inicio del proceso de negociación directa deberá ser puesto a conocimiento de la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC).
- c. Los acuerdos arribados en el proceso de negociación directa se darán a conocer a la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) quien, como mero proceso administrativo, dará su conformidad emitiendo la Orden de Interconexión e Interoperabilidad.
- d. Si los operadores se encuentran en controversia, el Estado garantiza, ordena y resuelve la adecuación del acceso, la interconexión y la interoperabilidad a petición de una de las partes, o de oficio cuando los derechos de las personas sean afectados.

**Artículo 56 (Responsabilidades)** Los operadores de redes interconectados son responsables de:

- a. Garantizar la capacidad y calidad del transporte de señales orientados a optimizar el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones.
- b. La responsabilidad de cualquier fallo, negligencia y/o acto que altere el funcionamiento normal de la red global interconectada y afecte a la calidad, continuidad, prestación de servicios de información y comunicaciones recaerá en la red donde se origina la anomalía.

**Artículo 57 (Plazo de negociación directa)** Para llegar a un acuerdo de interconexión e interoperabilidad, los proveedores de redes públicas que entran en proceso de negociación directa utilizarán un plazo máximo de treinta (30) días calendario luego de poner en conocimiento de la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) el inicio de proceso; al cabo del cual, supondrá la existencia de una controversia.

**Artículo 58 (Solución de controversias)** Si las partes intervinientes en la negociación de interconexión e interoperabilidad no lograran un acuerdo en el plazo de negociación directa:

- a. La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) dirimirá la controversia de oficio o a solicitud del afectado y en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario, para lo cual los intervinientes deberán presentar la información necesaria y suficiente que fue parte del proceso de negociación.
- b. En caso de ser necesario, la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) convocará a las partes para aplicar los procedimientos de conciliación y solucionar la diferencia sucedida.

- c. Si alguna de las partes no atiende la convocatoria de solución de controversia y/o conciliación serán entendidas como transgresiones a la presente Ley.
- d. Si alguna de las partes no presenta la información solicitada, la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) resolverá la controversia tomando en cuenta la información presentada por la parte recurrente.
- e. La Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC) dará conocer a las partes la Resolución de Conciliación Final de Interconexión e Interoperabilidad que no tendrá carácter apelable

**Artículo 59 (Sanciones)** El incumplimiento a las obligatoriedad de la interconexión e interoperabilidad, las obligaciones derivadas de los acuerdos arribados, la presentación y mantenimiento inadecuados de la Oferta Básica de Interconexión e Interoperabilidad (OBII), causará sanciones económicas según reglamento específico considerando la gravedad de la falta, el daño producido y la reincidencia en su comisión sin perjuicio de las acciones judiciales que adelanten las partes.

## **TITULO IV**

### **PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS DE LA ECONOMÍA PLURAL**

#### **CAPITULO I FUNDAMENTOS**

**Artículo 60 (Composición)** El sector de las tecnologías para la información y comunicaciones comprende al conjunto de personas naturales y jurídicas de la economía plural que:

- a. Operan redes públicas y privadas.
- b. Prestan servicios de información y comunicaciones cuyos productos crean, capturan, almacenan, transmiten o muestran imágenes fijas, en movimiento, textos, audio y datos.
- c. Desarrollan aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones.
- d. Ejecutan investigaciones aplicadas a las necesidades de desarrollo del sector.
- e. Realizan innovaciones tecnológicas de información y comunicaciones en hardware y software.
- f. Suministran insumos, productos, equipos, maquinarias, aplicaciones con licencia.

**Artículo 61 (Obligaciones)** Todas las personas naturales y jurídicas de la economía plural están obligados a cumplir con los principios y finalidades de la presente Ley según las actividades que desarrollan y el alcance de las mismas.

**Artículo 62 (Ámbito de operaciones)** Las personas naturales y jurídicas de la economía plural, podrán desarrollar sus actividades en los siguientes ámbitos:

- a. Nacional, cuando sus operaciones logran cubrir la integridad del territorio boliviano.
- b. Departamental, cuando sus operaciones cubren el territorio del departamento autónomo.
- c. Municipal, cuando sus operaciones cubren el territorio municipal autónomo.

- d. Regional, cuando sus operaciones cubren el territorio indígena originario campesino autonómico.
- e. Local, cuando sus operaciones cubre un territorio menor al del municipio.

La definición del ámbito de operaciones será sujeta a un reglamento especial.

## **CAPITULO II**

### **PROMOCIÓN, FOMENTO E INCENTIVOS**

**Artículo 63 (Promoción de la inversión)** El Estado Plurinacional, con la finalidad de cumplir con los principios y finalidades de la presente Ley, impulsará acciones destinadas a la promoción de:

- a. Las inversiones para la operación de redes y prestación de servicios de información y comunicaciones de origen nacionales y/o extranjeras.
- b. Las aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones desarrolladas en el país y con potencialidades de exportación.
- c. El hardware desarrollado en el país y con potencialidades de exportación.

**Artículo 64 (Fomento)** El Estado Plurinacional fomentará a las pequeñas y medianas empresas de la economía plural que desarrollan actividades orientadas a:

- a. El desarrollo, despliegue y operación de redes comunitarias.
- b. El desarrollo y prestación de servicios de información y comunicaciones comunitarios.

- c. La realización de investigaciones aplicadas orientadas a fortalecer el conocimiento y/o mejorar las tecnologías de información y comunicaciones existentes.
- d. Al impulso de innovaciones tecnologías de información y comunicaciones en hardware y software.
- e. Al desarrollo de aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones.

**Artículo 65 (Incentivos)** El Estado Plurinacional premiará con incentivos a las personas naturales o jurídicas de la economía plural que hayan desarrollado avances relacionados a:

- a. La implementación, sostenibilidad y mantenimiento de iniciativas conducentes a la universalización del acceso a los servicios de información y comunicaciones.
- b. La ejecución de planes y programas de inclusión tecnológica en poblaciones denominadas de extrema pobreza, pobreza y pobreza moderada.
- c. La utilización de aplicaciones, contenidos y tecnologías desarrolladas y producidas en el país.
- d. La utilización de tecnologías de hardware desarrolladas en el país.
- e. Los resultados exitosos de democratización de las tecnologías de información y comunicaciones impulsadas por privados, públicos y comunitarios.

Las modalidades, formas, periodos de aplicación de incentivos serán definidas por un reglamento especial.

## **TITULO V**

### **CONTROL SOCIAL Y PARTICIPACIÓN**

**Artículo 66 (Amparo legal)** En cumplimiento con los mandatos de la Constitución Política del Estado Plurinacional y la Ley Marco de Autonomías y Descentralización todas las instancias de gestión pública de los gobierno autónomos de las entidades territoriales tienen la obligación de garantizar el ejercicio del control social sobre la operación de redes y la prestación de servicios de tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 67 (Constitución)** En el marco de respeto a las normas vigentes y la decisión espontánea y libre de las personas y con la finalidad de garantizar mejores niveles de coordinación entre el Estado y la sociedad, se establecen cuatro niveles de organización:

- a. En el nivel central, el Consejo Nacional de Control Social de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- b. En el nivel departamental, el Comité Departamental de Control Social de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- c. En el nivel municipal, la Comisión Municipal de Control Social de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- d. En el nivel indígena originario campesino, la Comisión Comunitaria de Control Social de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

**Artículo 68 (Composición)** La composición de los miembros del control social en los diferentes niveles autonómicos deberá contar al menos con las siguientes representaciones:

- a. Representantes de las organizaciones sociales.
- b. Representantes de sectores sociales vulnerables (mujeres, minorías culturales, jóvenes, ancianos, indígenas originarios campesinos).
- c. Representantes de los movimientos sociales.

d. Representantes de organizaciones profesionales.

**Artículo 69 (Reglamentación)** El funcionamiento de las diferentes instancias de control social deberá estar sujeta a una reglamentación específica elaborada y aprobada por los propios representantes, cumpliendo y haciendo cumplir la Constitución Política del Estado Plurinacional, la leyes vigentes, el respeto a los derechos humanos de las personas y lo estipulado en la presente Ley.

## **TITULO VI**

### **APOYO A LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIONES Y DESARROLLO DE APLICACIONES Y CONTENIDOS**

#### **CAPITULO I**

#### **FONDO PARA LAS INVESTIGACIONES, INNOVACIONES Y DESARROLLADORES DE APLICACIONES Y CONTENIDOS**

**Artículo 70 (Creación, naturaleza, objeto)** Se crea el Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) de naturaleza pública dependiente del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, cuyo objeto será el financiamiento a las iniciativas que ayuden al desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 71 (Alcance)** El alcance del Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) cubrirá a:

- a. Iniciativas publicas o privadas orientadas a la promoción nacional e internacional de aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones desarrollados en el país.

- b. Iniciativas orientadas a la promoción nacional e internacional de tecnologías de hardware desarrolladas en el país.
- c. El fomento del desarrollo y despliegue de redes comunitarias; desarrollo y prestación de servicios de información y comunicaciones comunitarios; investigaciones aplicadas orientadas a mejorar la tecnología existente; innovaciones de tecnologías de hardware y software; desarrollo de aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones.
- d. Los incentivos a las iniciativas exitosas de universalización del acceso; inclusión tecnológica en poblaciones de extrema pobreza, pobreza y pobreza moderada; utilización de aplicaciones y contenidos nacionales; utilización de tecnologías de hardware desarrolladas en el país; democratización de las tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 72 (Destinatarios)** Los recursos del Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) están destinados a:

- a. Personas naturales y jurídicas de la economía plural, pequeños y medianos operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones.
- b. Investigadores.
- c. Comunidades.
- d. Profesionales en sociedad accidental.
- e. Particulares.
- f. Otros que defina la norma específica.

**Artículo 73 (Acceso al Fondo)** Se podrán acceder a los recursos del Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) a través de:

- a. Concursos con convocatoria pública para fondos retornables.
- b. Solicitud directa de fondos retornables previa evaluación.
- c. Iniciativas comunitarias concursables

**Artículo 74 (Recursos)** Los recursos para el funcionamiento del Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) provienen de las recaudaciones por concepto de autorizaciones, licencias, registros, multas y sanciones, tasas y otros cobrados por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC); recaudaciones que realizan los gobiernos autónomos de las entidades territoriales por el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones; partidas presupuestales especiales destinadas al desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones y otros asignados por Ley.

**Artículo 75 (Reglamentación y funcionamiento)**

- a. El Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) contará con un Reglamento específico que se pondrá en ejecución en un plazo no mayor a 180 días de promulgada la presente norma.
- b. El Fondo para las Investigaciones, Innovaciones y Desarrolladores de Aplicaciones y Contenidos (FIIDAC) comenzará sus actividades una vez aprobado el Reglamento, transferido los recursos de funcionamiento y financiamiento y definida su estructura organizativa.

**Artículo 76 (Derechos de autor)** En cumplimiento a las normas de derechos de autor vigentes, el Estado Plurinacional es garante de la protección de los derechos de autor de las investigaciones, innovaciones y desarrollo de aplicaciones y contenidos de información y comunicaciones producidos en el país.

## **CAPITULO II**

### **FONDO PARA LA UNIVERSALIZACIÓN DEL ACCESO Y USO DE LA TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

**Artículo 77 (Creación, naturaleza, objeto)** Se crea el Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC) que tiene naturaleza pública dependiente del Ministerio de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y con objeto de promover y financiar la universalización del uso de las tecnologías de información y comunicaciones, inclusión tecnológica, democratización de la propiedad de las tecnologías.

**Artículo 78 (Alcance)** El Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC) destinará recursos para:

- a. Programas y proyectos de acceso y uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en el ámbito educativo.
- b. Programas y proyectos de acceso y uso de las tecnologías de información y las comunicaciones en el ámbito de la salud.
- c. Programas y proyectos relacionados a crisis, desastres naturales, tragedias sociales y otros de seguridad ciudadana en los diferentes niveles autonómicos que utilizan las tecnologías de información y comunicaciones.

- d. Programas y proyectos relacionados al desarrollo de municipios, comunidades indígena originario campesinas que tengan como eje principal las tecnologías de información y comunicaciones.
- e. Programas y proyectos relacionados al desarrollo de la identidad y pertenencia cultural en los que se utilicen las tecnologías de información y comunicaciones.

**Artículo 79 (Destinatarios)** Los recursos del Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC), están destinados a:

- a. Personas naturales y jurídicas de la economía plural pequeños y medianos operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones.
- b. Gobiernos autónomos municipales.
- c. Gobiernos autónomos indígena originario campesinos.
- d. Otros que defina la norma específica.

**Artículo 80 (Acceso al Fondo)** Considerando de prioridades nacionales el acceso a los recursos del Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC), se darán a través de:

- a. Concursos por convocatoria pública.
- b. Iniciativas comunitarias concursables.

**Artículo 81 (Recursos)** Los recursos para el funcionamiento del Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC), provienen de las recaudaciones por concepto de autorizaciones, licencias, registros, multas y sanciones, tasas y otros cobrados por la Autoridad del Estado para las Tecnologías de Información y Comunicaciones (AETIC); recaudaciones que realizan los gobiernos autónomos de las entidades

territoriales por el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicaciones; partidas presupuestales especiales destinadas al desarrollo de las tecnologías de información y comunicaciones y otros asignados por Ley.

**Artículo 82 (Reglamentación y funcionamiento)**

- a. El Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC), contará con un Reglamento específico que se pondrá en ejecución en un plazo no mayor a 180 días de promulgada la presente norma.
- b. El Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (FUTIC), comenzará sus actividades una vez aprobado el Reglamento, transferido los recursos de funcionamiento y financiamiento y definida su estructura organizativa.

**DISPOSICIÓN FINAL**

**Única.** El Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional queda encargada de la reglamentación de la presente Ley en un plazo no mayor a 90 días a partir de su promulgación.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**Primera.** Los operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones constituidos y en operación hasta antes de entrada en vigencia de la presente Ley, deberán adecuar sus contratos, concesiones, licencias, registros, permisos y otros en un plazo no mayor a 60 días. Los derechos adquiridos serán readecuados a los mandatos de la presente Ley.

**Segunda.** Es obligación de los operadores de redes y prestadores de servicios de información y comunicaciones acogerse al nuevo régimen previstos por la presente Ley, sin que ello implique que el Estado deba reconocer perjuicios o indemnizaciones por supuestos daños ocasionados. El incumplimiento al presente artículo supondrá automáticamente la pérdida de sus derechos adquiridos hasta antes de la promulgación de la presente Ley.

**Tercera.** Las licencias de uso del espectro electromagnético, otorgadas previas a la puesta en vigencia de la presente Ley, serán evaluadas, reasignadas y, según sea el caso, adecuadas al Plan Nacional de Frecuencias Electromagnéticas y al Plan Nacional de Reordenamiento y Transición Analógico a Digital del Espectro Electromagnético.

### **DISPOSICIONES ABROGATORIAS**

**Primera.** Se abroga la Ley 1632 de Telecomunicaciones de fecha 5 de julio de 1995 y las disposiciones normativas conexas contrarias a la presente Ley.

## CONCLUSIÓN

A manera de conclusión, se pueden presentar los siguientes aspectos:

1. **En relación a la pertinencias histórica**, El proceso de cambios que experimenta Bolivia exige a la sociedad seguir construyendo el nuevo Estado y la nueva arquitectura normativa sectorial que debe guiar las relaciones entre el naciente Estado y la sociedad. Es en ese marco de entendimiento que la fase constituyente sectorial ha recibido un aporte significativo con la Propuesta de Ley.
2. **En relación al alcance temático**: Se ha cuidado que los derechos de las personas sean adecuadamente cuidadas a lo largo de la Propuesta de Ley, fundamentalmente, en Artículos relativos a los Principios y Finalidades; a ello, se añade que la relación entre comunicación, tecnologías de información y comunicación, derecho al acceso y uso y desarrollo se encuentran íntimamente vinculados a lo largo de la propuesta.
3. **En relación a los Principios Fundamentales**. Se ha incluido en la Propuesta de Ley las ideas fundamentales que rigen el pensamiento de los actores que hacen a las tecnologías de información y comunicaciones. Estos principios han sido expuestos de manera explícita para no caer en los supuestos e interpretaciones diversas como diversas pueden ser las

personas y actores involucrados. Consiguientemente, los Principios se convierten en los lineamientos fundamentales que guían el accionar de los actores que hacen al sistema de las tecnologías de información y comunicaciones.

4. **En relación a las Finalidades.** Las proposiciones que se incluyen en las Finalidades estar orientadas a resolver temas de carácter social como la inclusión tecnológica/digital, universalización del uso y acceso de las telecomunicaciones, las personas en el centro de las tecnologías y la neutralidad tecnológica, entre otros. El planteo de las Finalidades debe significar el imperativo que guíe la legalidad de las acciones en relación a las tecnologías de la información y comunicaciones.
  
5. **En relación a las Instituciones del Estado.** Se ha utilizado una nominación genérica que está orientada a la definición política que determine cuál será la cabeza del sector de las tecnologías de información y comunicaciones: ¿Será un Ministerio? o ¿Se mantendrá al actual Viceministerio? Además, por los mandatos de la Ley Marco de Autonomías y Descentralización y bajo el principio de descentralización de la gestión pública, deberán crearse unidades, direcciones, jefaturas que trabajen aspectos relacionados a legislación, formulación y ejecución de políticas públicas del sector en las diferentes entidades territoriales autónomas de acuerdo sus competencias. Paralelo al nivel de gestión pública, se encuentra la instancia pública de regulación, control y fiscalización que, desde el nivel central debe –como manda la Ley 031- trasladar responsabilidades a los departamentos, municipios y regiones indígenas, originarias, campesinas. Con esta proposición normativa se busca crear una nueva institucionalidad para el sector de las tecnologías de información y comunicaciones.

6. **En relación a las tecnologías para la información y comunicaciones.** Nuevamente se utiliza una nominación genérica para buscar resolver la amplitud de comprensión de la transmisión de señales, los operadores de redes, los prestadores de servicios, la interconexión e interoperabilidad. Los procedimientos de registro, licencia e inicio de actividades, también son considerados en la norma propuesta. Con el tratamiento de las tecnologías de información y comunicaciones se busca tener una comprensión amplia y que, en su aplicación, tenga la capacidad de ser activa, flexible, extensa y receptiva a los futuros desarrollos.
  
7. **En relación organizaciones económicas.** Se ha planteado una nominación para englobar a las empresas de la economía plural consagrada por la Constitución Política del Estado que reconoce a 4 tipos de empresas: Empresa privada; Empresa estatal; Empresa social cooperativa y Empresa comunitaria. Con una adecuada comprensión de los alcances y propósitos se logrará situar sus operaciones en una territorialidad determinada; por ejemplo, algunas de ellas podrán ser de alcance nacional cumpliendo el requisito de que deben coadyuvar al desarrollo nacional, otras de carácter departamental y que se comprometa al desarrollo del mismo, otras serán municipales si en sus servicios toma en cuenta la importancia que tiene el desarrollo del municipio, como también las comunitarias al desarrollo de indígenas, originarios y campesinos. Estas empresa de la economía plural, a la vez, deberían trabajar temas específicos relacionados a la diversidad de identidades, descolonización, educación, participación, desarrollo local, etc. de la sociedad boliviana.
  
8. **En relación a la participación y el control social.** Es un mandato constitucional la participación de la sociedad en la vida institucional del

Estado, por lo que en la propuesta se reconoce la participación social y toma de decisiones en la planificación de la gestión pública en los diferentes niveles de gestión territorial autónoma: además, se crea en especial el control social sobre el espectro electromagnético y sobre la misma gestión públicas relacionada a las tecnologías de información y comunicaciones

9. **En relación al desarrollo de innovaciones.** Es un aspecto importante para el desarrollo de las sociedades, que sus propios actores –profesionales y personas con inquietudes innovativas- puedan hacer desarrollo de tecnologías duras (hardware) y tecnologías blandas (software) y para estos desarrollos de innovaciones, a la vez se debe construir un sistema de protección de derechos de autor. El desarrollo de innovaciones, es un gran generador de ingresos y empleos, como también de divisas por la venta de muchas de ellas a otros países. Por ello, en este acápite se propone la creación de dos Fondos: el Fondo para las investigaciones, innovaciones y desarrolladores de aplicaciones y contenidos (FIIDAC) y el Fondo para la Universalización del Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

Operativamente, se ha alcanzado con éxito los resultados planificados, habiendo contado con los siguientes logros:

- El trabajo desarrollado ha sido encarado con mucho profesionalismo, estando sometido a un riguroso y continuo debate sobre los conceptos sobresalientes que han sido integrados en la Propuesta de Ley.

- Los plazos (2 meses de consultoría) han sido cumplidos con una carga de sobre exigencia en el trabajo que no ha mellado la calidad del producto final.
- Los plazos de entrega de los productos de proceso y productos finales han sido cubiertos en los tiempos acordados para la Consultoría, cuidando la calidad suficiente y aceptable en sus contenidos.
- Quizás uno de aspectos no satisfactorios para el equipo consultor tenga que ver con la presión del tiempo que ha influido en cierta medida en la rigurosidad científica con la que debería ser encarado el proceso; a pesar de ello, el conocimiento conceptual del sector, la forma de estructuración discursiva, la defensa de los planteamientos han sido contruidos coherentemente y ha sabido sobrepasar las pruebas a las que se ha enfrentado, principalmente, en debates públicos.
- La socialización de la Propuesta de Ley se la ha realizado en un evento público en el que han participado como comentaristas del mismo el Ing. Clifford Palavicini, experto en tecnologías de información y comunicaciones y el Dr. José Manuel Encinas, experto constitucionalista. En este evento estuvieron invitados, y participaron, representantes de las operadoras de servicios de telefonía móvil; representantes de las cooperativas de telefonía fija; representantes de las organizaciones comunitarias que tienen medios de comunicación; profesionales expertos en tecnologías de información y comunicación; autoridades gubernamentales como ser del Viceministerio de Telecomunicación, de la Gobernación de La Paz, del Gobierno Municipal Autónomo de La Paz; entre varios otros. A pesar de haber cursado las invitaciones respectivas no estuvieron presentes los representantes de los medios de comunicación televisivos y radiales.

Con lo expuesto a lo largo de la Innovación Profesional, se ha podido incorporar los conocimientos adquiridos en la Maestría de Comunicación y Desarrollo de la Universidad Andina Simón Bolívar, poniendo en prueba los temas relacionados a:

- Replanteamiento de la noción de desarrollo con sus visiones renovadas fruto de los nuevos conceptos que van circulando en el mundo académico;
- Reubicación de las tecnologías de información y comunicación, que van más allá de las meras discusiones conceptuales a ser un algo tangible que se relaciona con el acceso y uso de las mismas;
- Dimensionamiento de la democratización de la comunicación en su relación con la propiedad de los medios;
- Afirmación de la necesidad de generar procesos decididos de inclusión comunicacional de los sectores excluidos de la sociedad que, a partir del fomento a la producción de contenidos, se podrá recuperar las miradas y sonrisas de los marginados de la comunicación;
- Observación al cumplimiento de los derechos que tiene la madre tierra en relación al uso de uno de sus recursos más limitados como es el espectro electromagnético;
- Aportes a un nuevo debate sobre los derechos a la comunicación y la información a partir de cuatro elementos fundamentales: i) acceso y uso a las tecnologías; ii) propiedad de las tecnologías; iii) representación en los contenidos y, iv) participación en la toma de decisiones sobre el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

## RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que el proceso constituyente que vive Bolivia no termina con la promulgación de la Constitución Política del Estado Plurinacional y que la responsabilidad social de reconfigurar los diferentes sectores que hacen a la sociedad es tarea perentoria para dotarse de un andamiaje jurídico en el cual todos los actores y los sectores se sientan incluidos, para futuras redacciones de normativas nuevas, al menos se debería tomar en cuenta aspectos como:

- a. Por el carácter complejo de la sociedad, se debería hacer el esfuerzo de contratar grupos de profesionales de diversas disciplinas que realicen aportes desde la particularidad sectoriales.
- b. En el proceso de recuperación de información se debería considerar la información de primera fuente en consulta directa con los actores y sectores que hacen a las diferentes temáticas de la sociedad.
- c. El alcance de las futuras propuestas debería abarcar el territorio nacional, indagando la diversidad y el pluralismo de opiniones y visiones de realidad que tienen los actores y sectores en las diferentes entidades territoriales autónomas.
- d. El proceso de socialización debería al menos considerar una estructura de presentación que tome en consideración a todos los actores y sectores que hacen a la sociedad.

- e. Debería hacerse el esfuerzo de que las futuras propuestas normativas debería contar con una alta dosis de concertación y consensos sociales, políticos y económicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIRRE Alvis, José Luis (2006); *“La otredad y el derecho a la comunicación desde la alteridad”*; Azul Editores; La Paz, Bolivia.
- BARRANCOS, Roxana (s.f.). *“Análisis de la demanda por TICs: ¿Qué es y cómo medir la pobreza digital?”*; DIRCI, IDRC-CRDI, Instituto de Estudios Peruanos; Lima, Perú.
- BARRANTES, Roxana (2008). *Convergencia tecnológica y armonización regulatoria: Evolución reciente y tendencia“*; CEPAL, DIRSI, EUROPEAID; Santiago, Chile.
- BURCH, Sally, Osvaldo león, Eduardo Tamayo (2003). *“¿Se cayó el sistema? Enredos de la Sociedad de la Información”*; Agencia latino americana de Información, CIID-IDRC; Quito Ecuador.
- CONTEXTO (1996); Revista de la Facultad de Ciencias de Comunicación; *“Regulación de las comunicaciones”*; 10; Lima, Perú
- CUMBRE MUNDIAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003). *“Construir una sociedad de la información: Un desafío mundial para el nuevo milenio”* [Declaración de principio de la CMSI]; Unión Internacional de Telecomunicación: Ginebra.
- DUTTA Soumitra, Irene MIA; ed (2010). *“Global Information Technology Report 2009–2010”*; INSEAD – World Economic Forum. Genova, Italia

- ENCUENTROS Y DESENCUENTROS EN EL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA; (s.f.); “*Dossier Informativo*”; La Paz, Bolivia; (Fotocopia); AP, CDC.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2010). “*Ley contra el racismo y toda forma de discriminación*” (Ley No. 045: 08-10-2010); La Paz, Bolivia.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2009). “*Estructura organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional*” (DS No. 29894: 07-02-2009); La Paz, Bolivia.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2010). “*Ley marco de autonomía y descentralización: Andrés Ibáñez*” (Ley No. 031: 19-07-2010); La Paz, Bolivia.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2010). “*Ley de la educación: Avelino Siñani*” (Ley No. 070: 20-12-2010); La Paz, Bolivia.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. (2009). “*Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*” (07-02-2009); La Paz, Bolivia.
- ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. (2008). “*Ley Federal de telecomunicaciones*” (DOF 09-02-2009); México D.F., México.
- GALPERIN, Hernán; Sebastián M. Cabello. (2008). “*Convergencia Tecnológica y armonización regulatoria: el caso argentino*”; Santiago, Chile: CEPAL, DIRSI, EUROPEAID.
- GIUSTI, Miguel; María Isabel Merino (Ed.); (1999); “*Ciudadanos en la sociedad de la información*”; Lima, Perú; Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Europeos, Consejo Británico.
- GODOY Espinoza, Yanira; Diego Carrasco Carrasco (2003). “*Derechos económicos sociales y culturales en Chile: Informe de la sociedad civil*”; Corporación FORJA, Capítulo Chileno Ciudadanía, PIDHDD; Santiago de Chile, Chile.

- GUARDIA C., Marcelo (2004). “*Grisas: entre el derecho a información y prensa sensacionalista*”; Colegio de Comunicadores de Cochabamba; Cochabamba, Bolivia.
- GUZMAN Cárdenas, Carlos E. (s.f.). “*La transición hacia la sociedad del conocimiento en Venezuela (Tendencias de la sociedad de la información)*” [Versión electrónica]; 1er Congreso ON LINE del Observatorio para la Ciber Sociedad; Grupo 14: Globalización y tecnologías de información y comunicación en América Latina (<http://cibersociedad.rediris.es/congreso>); Venezuela.
- INSTITUTO POPULAR DE CAPACITACIÓN (2003). “*Globalización de los derechos ... repensando la condición humana: debates y derechos humanos*”; Instituto Popular de Capacitación, CIVIS. Medellín, Colombia
- HURLEY, Deborah (2003). “*La estrella polar: Derechos Humanos en la sociedad de la información*” [Presentado en la Cumbre Mundial de las Sociedad de la Información- Ginebra, 2003]; Rigths & Democracy; Ginebra.
- JUNTA DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE CHILE. (1982). “*Ley General de Telecomunicaciones*”; (Ley 18168: 15-09-1982); Santiago, Chile.
- LATIN.TEL (Revista del Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones) (2008). “*Tendencias de la convergencia tecnológica en América Latina*”; REGULATEL.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO (2007). “*Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien*”; La Paz, Bolivia.
- NÚÑEZ Rojas, Guillermo (2004); “*Informe curso presencial – II Curso Internacional de Regulación en Telecomunicaciones; Brasilia, Brasil, del 2 de agosto al 3 de setiembre del 2004*” (Oficio No. 290-DTE-2004; SAU-25986); Brasilia, Brasil.

- PINEDO, Federico (*Diputado Nacional*) (s.f.); “*Proyecto de Ley de telecomunicaciones de la República Argentina*”; Buenos Aires Argentina.
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA-Comisión Legislativa Nacional. (2000). “*Ley orgánica de telecomunicaciones*”; Caracas, Venezuela.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA (1971); “*Ley General de Telecomunicaciones*” (DS 09740: 02-06-1971); La Paz, Bolivia.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA (1980); “*Reglamento de la Ley General de Telecomunicaciones*” (DS 17730: 20-10-1980); La Paz, Bolivia.
- REPÚBLICA DE BOLIVIA (1986); “*Reglamento General del Servicio de Televisión*”; Ministerio de Informaciones, Ministerio de Transportes y Comunicaciones; La Paz, Bolivia.
- REPÚBLICA DE COLOMBIA (2009); “*Ley de Tecnologías de Información y las Comunicaciones*” (Ley No. 1341: 30-07-2009); Bogota, Colombia.
- REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL. (1993). “*Ley general de telecomunicaciones*”; (Ley No. 9472: 16-07-1997); Brasilia, Brasil.
- SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES (2005); “*Marco legal y reglamentario del Sector de telecomunicaciones*”; La Paz, Bolivia.
- TORRICO V., Erick (2003): “*Conceptos y hechos de la ‘Sociedad Informacional’: Miradas desde y sobre Bolivia*”; Universidad Andina Simón Bolívar; La Paz, Bolivia.
- UNESCO (2005). “*Hacia las sociedades del conocimiento*” [Informe mundial de la UNESCO]; Ediciones UNESCO; Paris Francia.
- VARIOS AUTORES (1988). “*Ley de Imprenta contra Ley Mordaza*” (Seminario sobre Legislación en Comunicación), Sindicato de Trabajadores de la Prensa, CEDOIN; La Paz, Bolivia.

VARIOS AUTORES (2001); *“Democratizar la palabra: Las lenguas indígenas en los medios de comunicación de Bolivia”*; Universitat Hamburg, Goethe Institut, Universidad Católica Bolivia; La Paz, Bolivia.

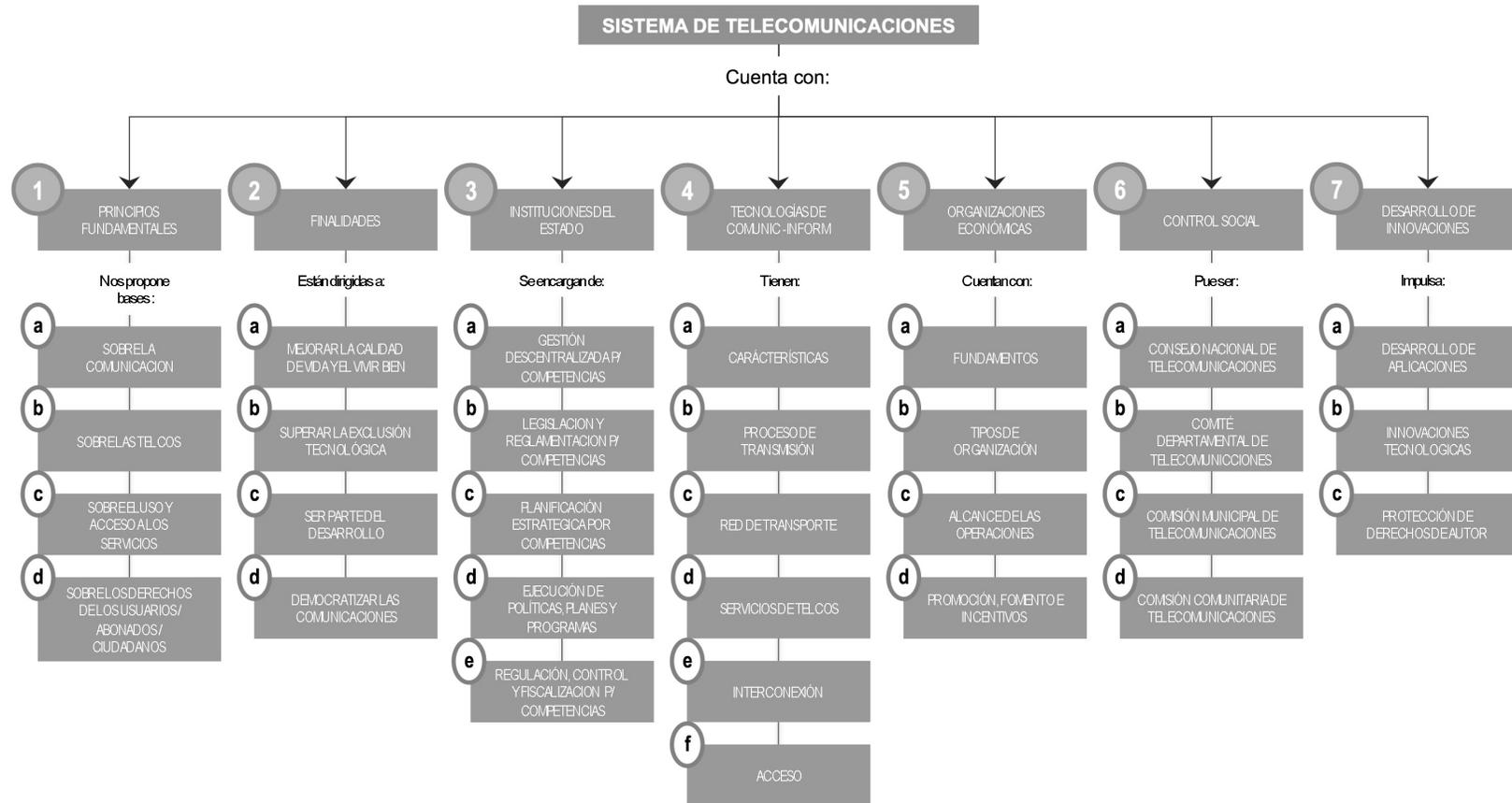
VICEPRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE BOLIVIA; (2005); *“ETIC: Estrategia boliviana de tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo”*: La Paz, Bolivia; MSOP, ADSIB, SITTEL, PNUD.

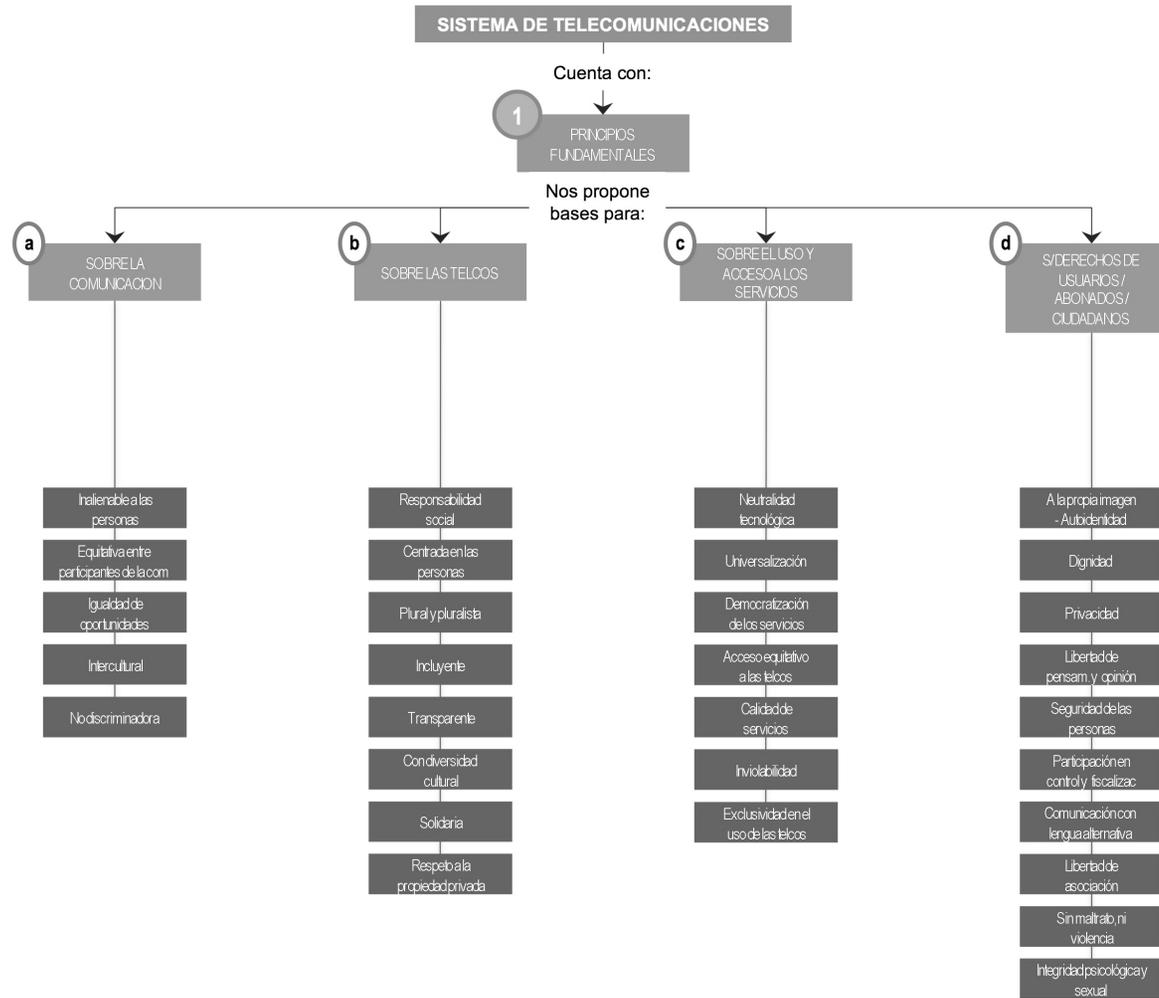
VIDAL-BENEYTO, José (2002); *“La ventana global”*; Taurus; UNESCO, Consorcio de Santiago; Santa Fe de Bogota, Colombia.

## **ANEXOS**

Anexo 1

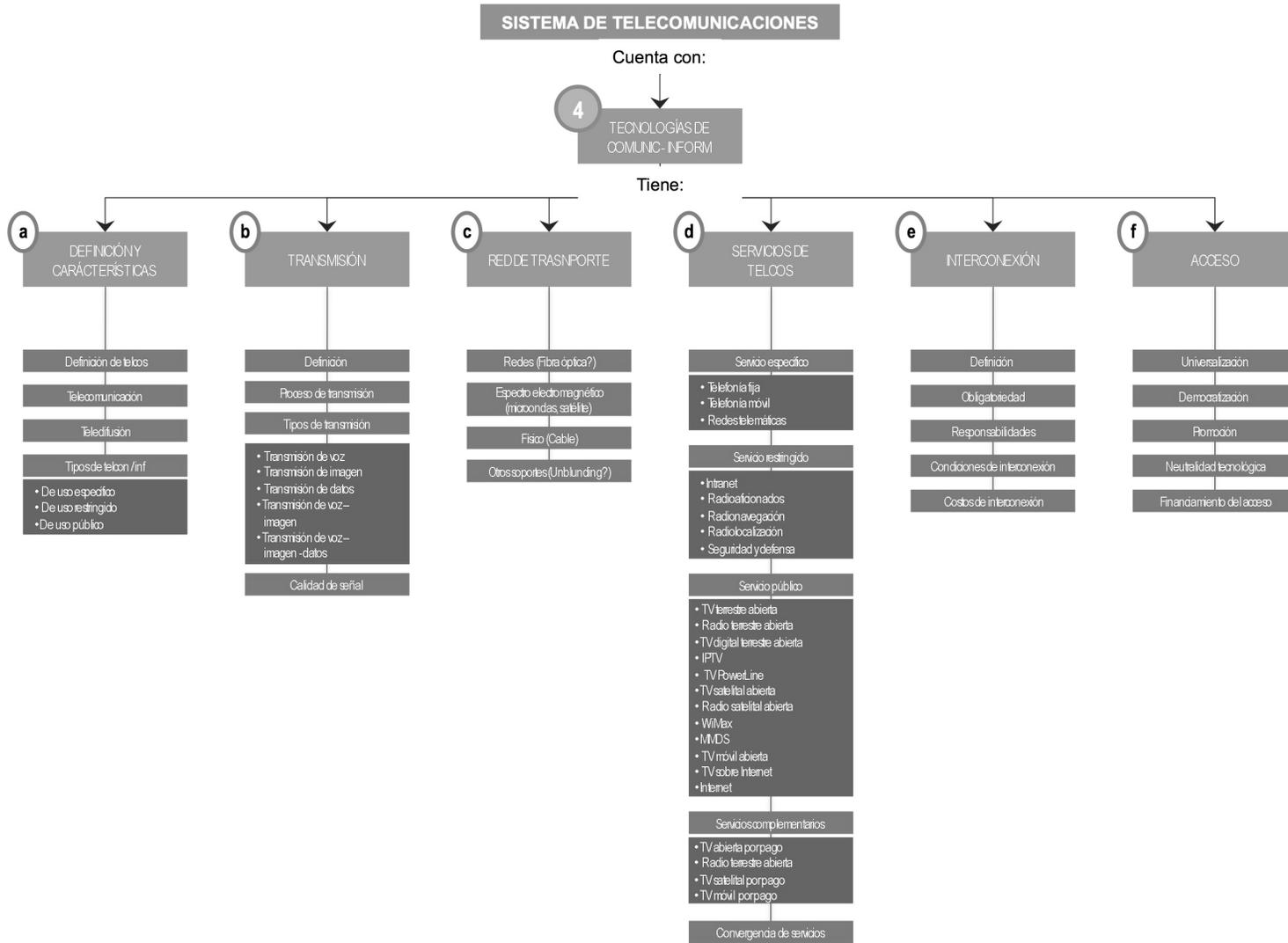
**MAPA CONCEPTUAL DEL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS DE  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

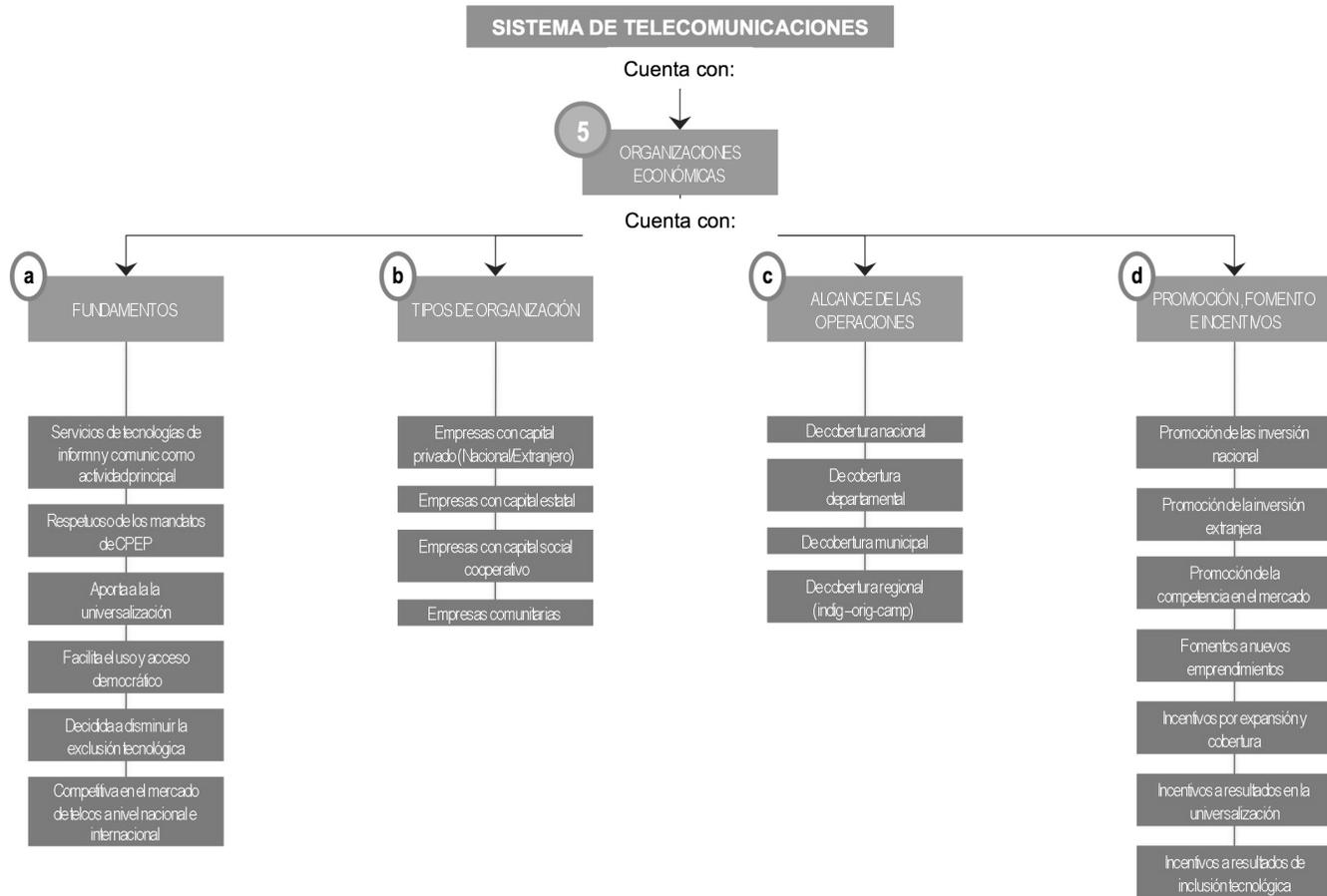


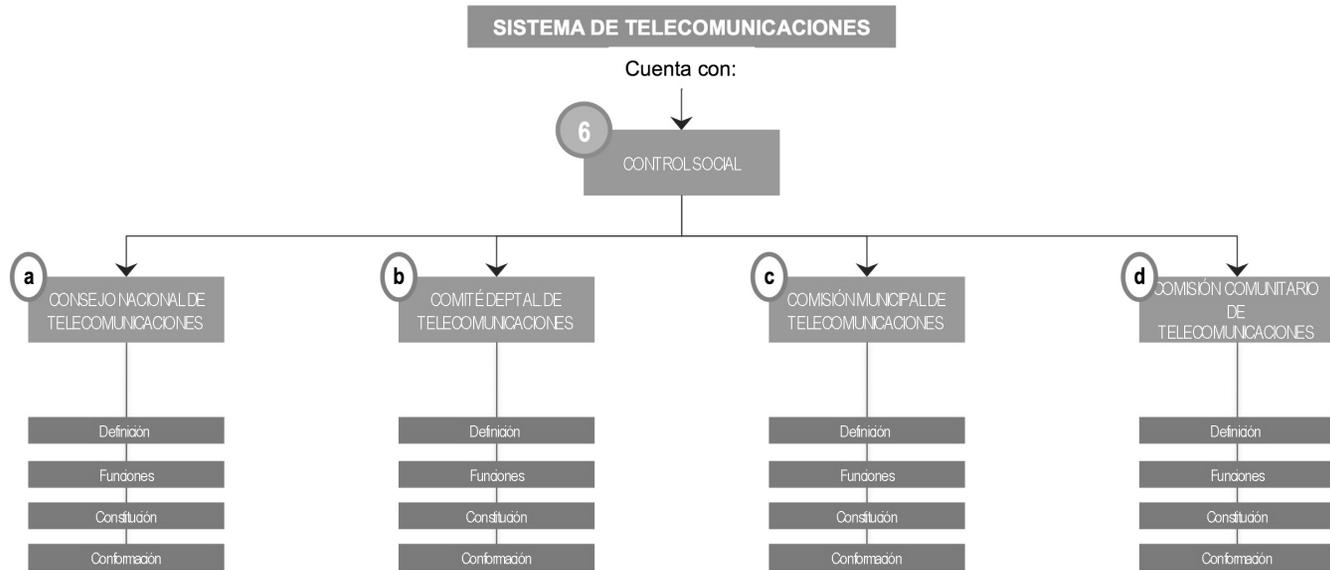


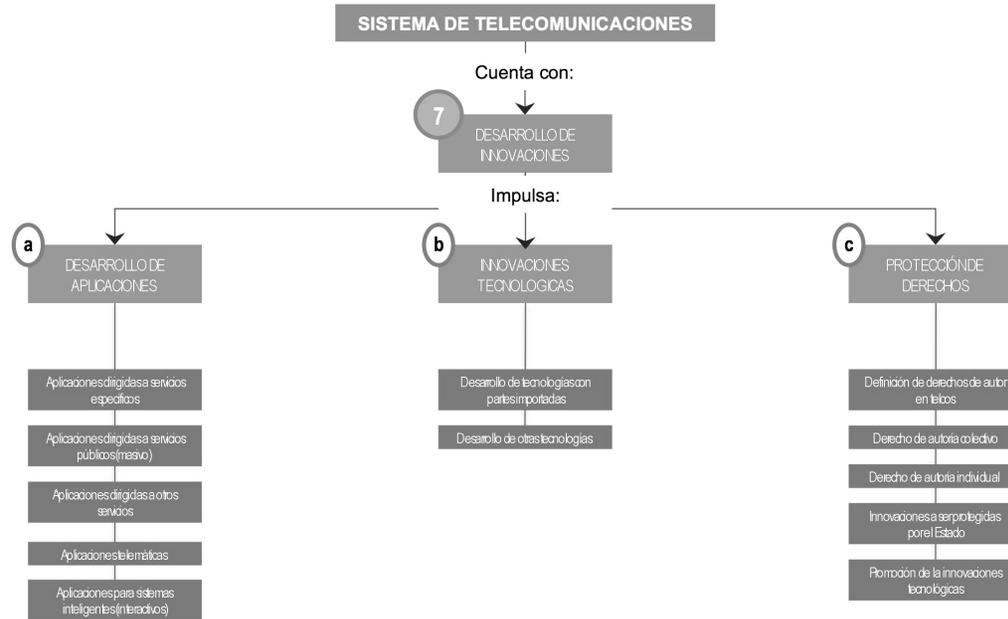


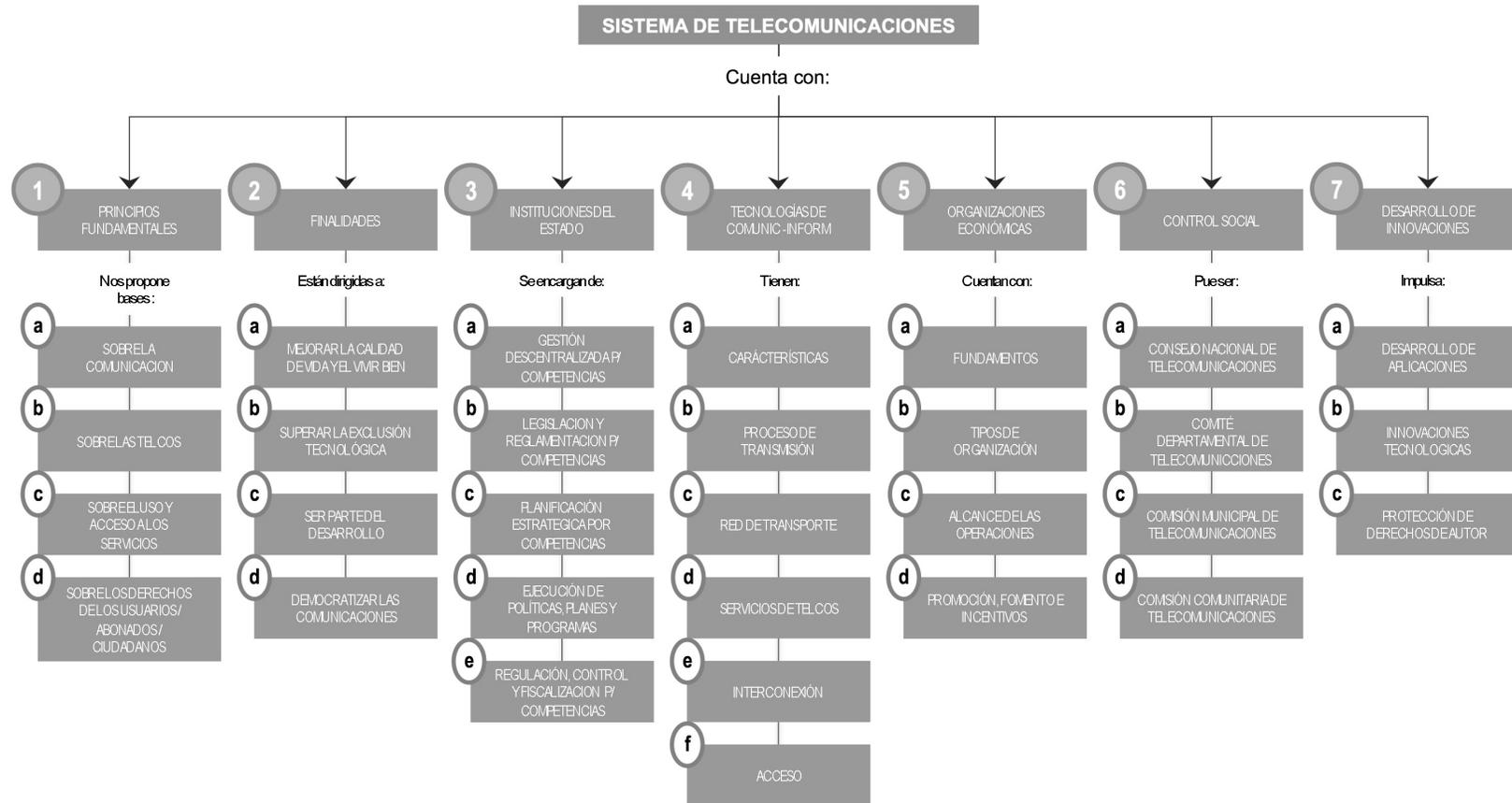


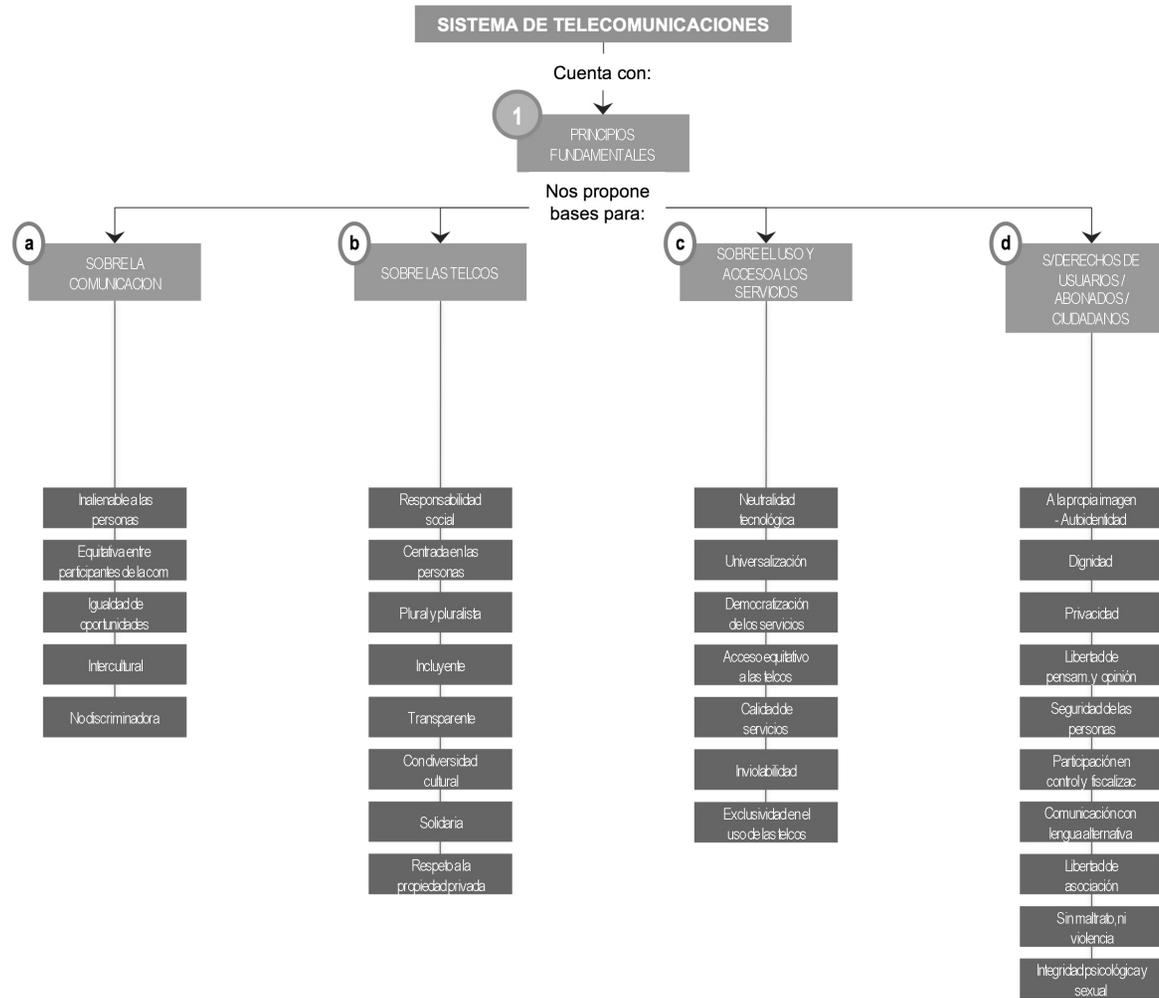




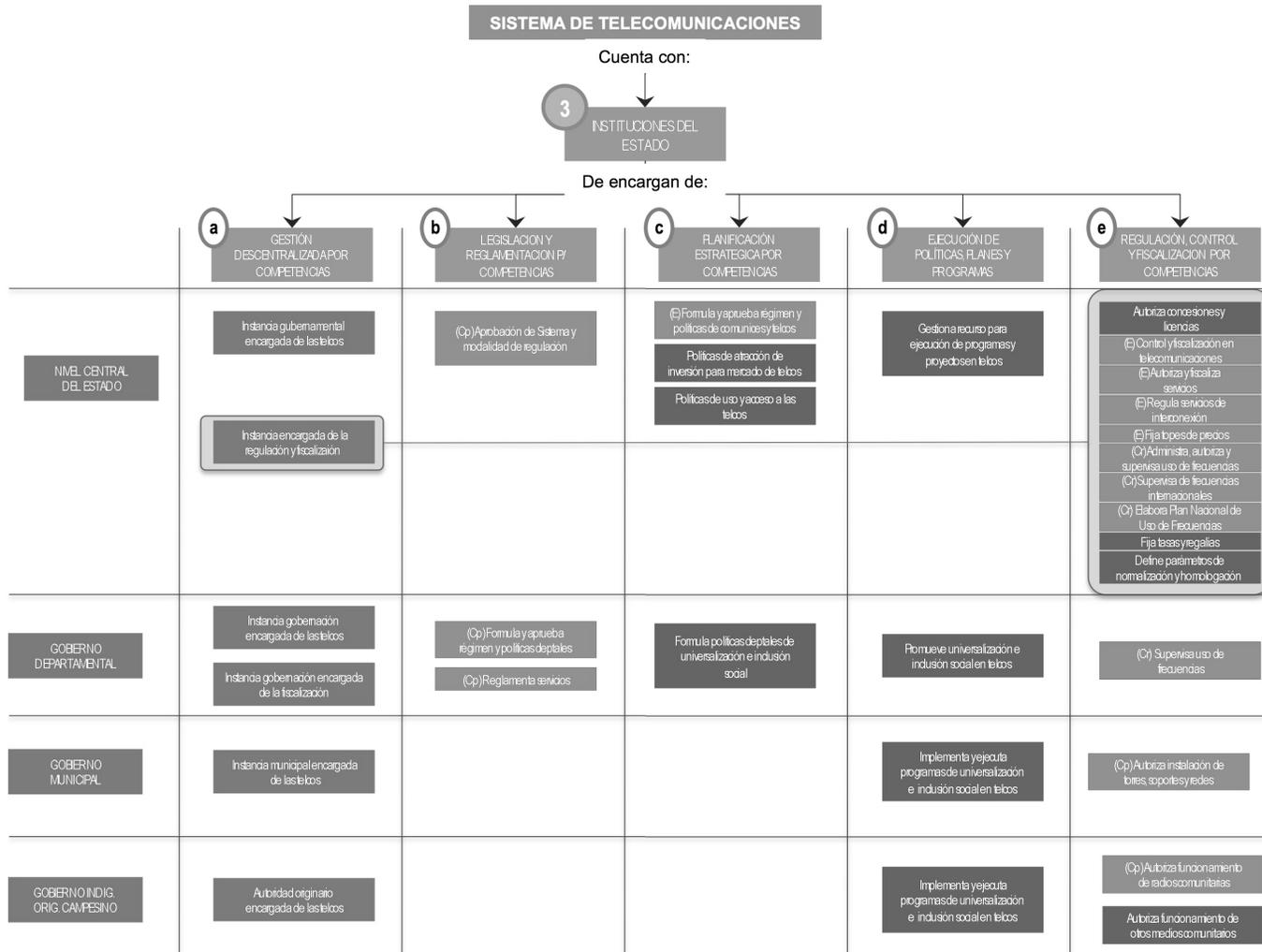


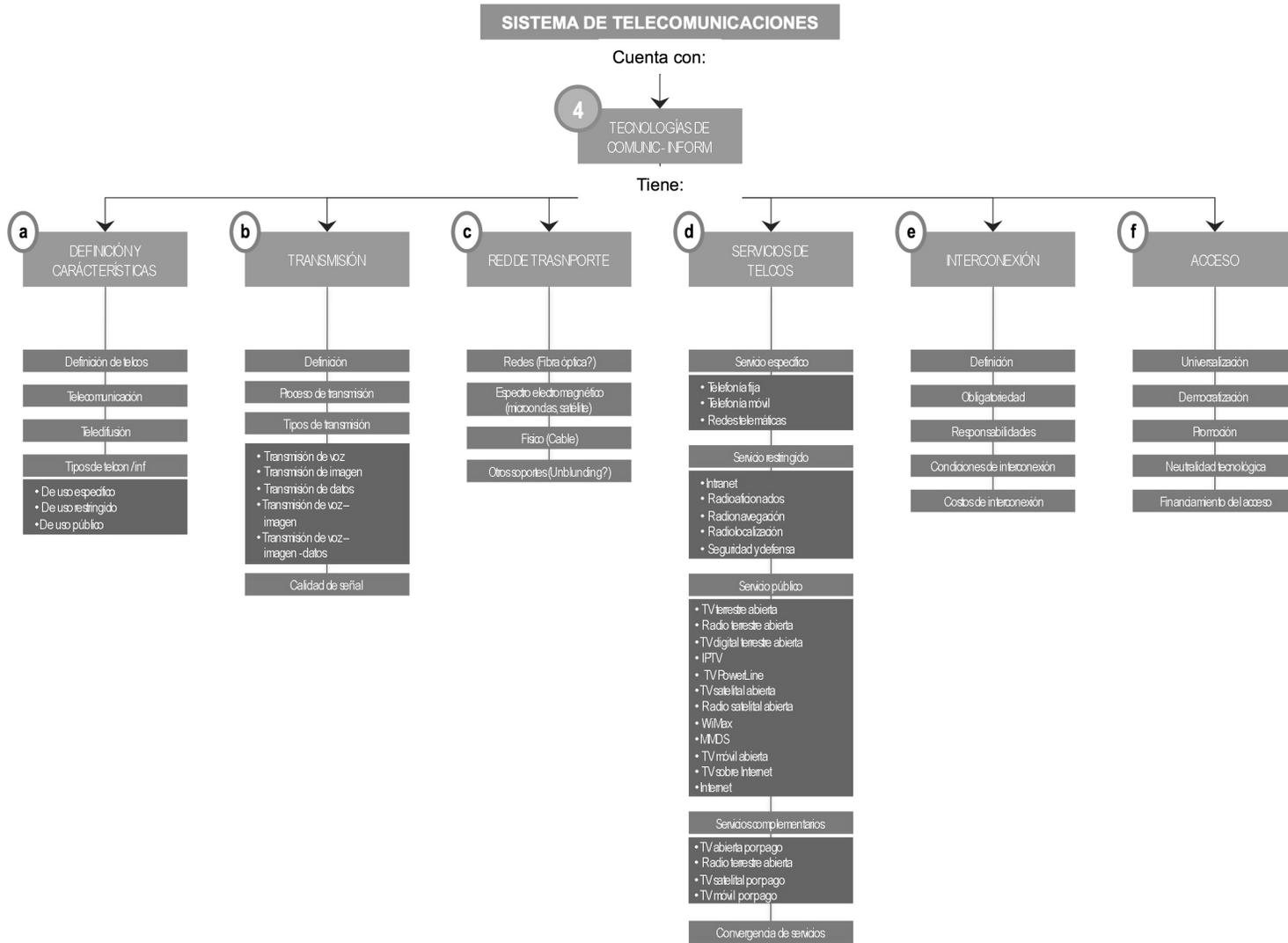


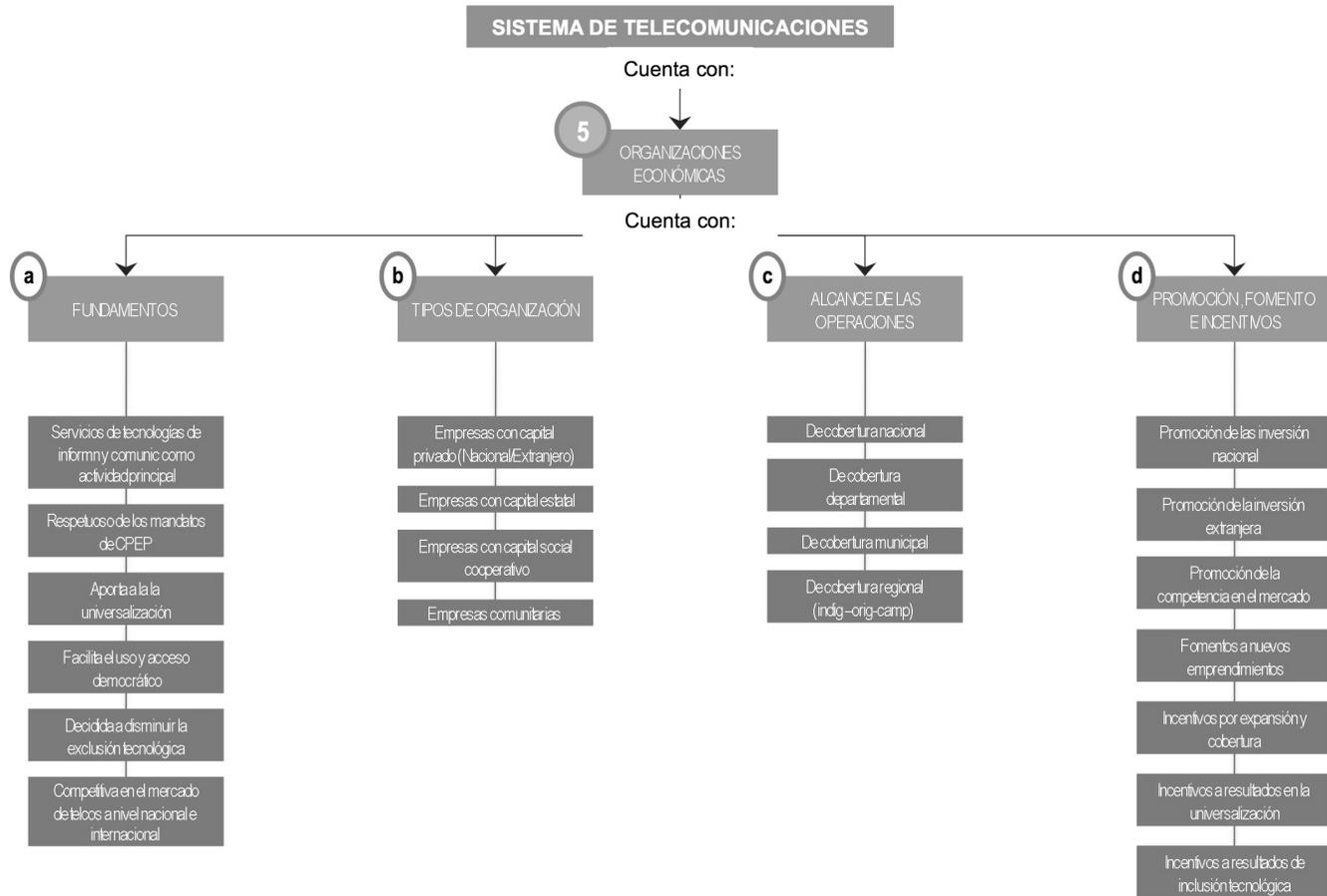


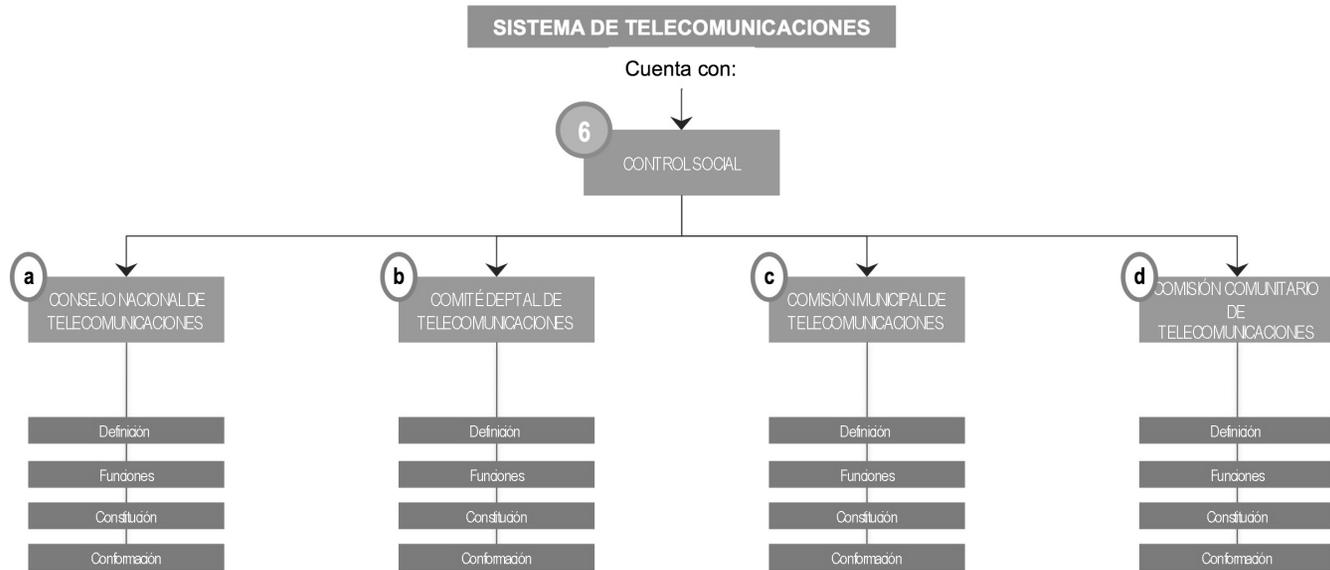


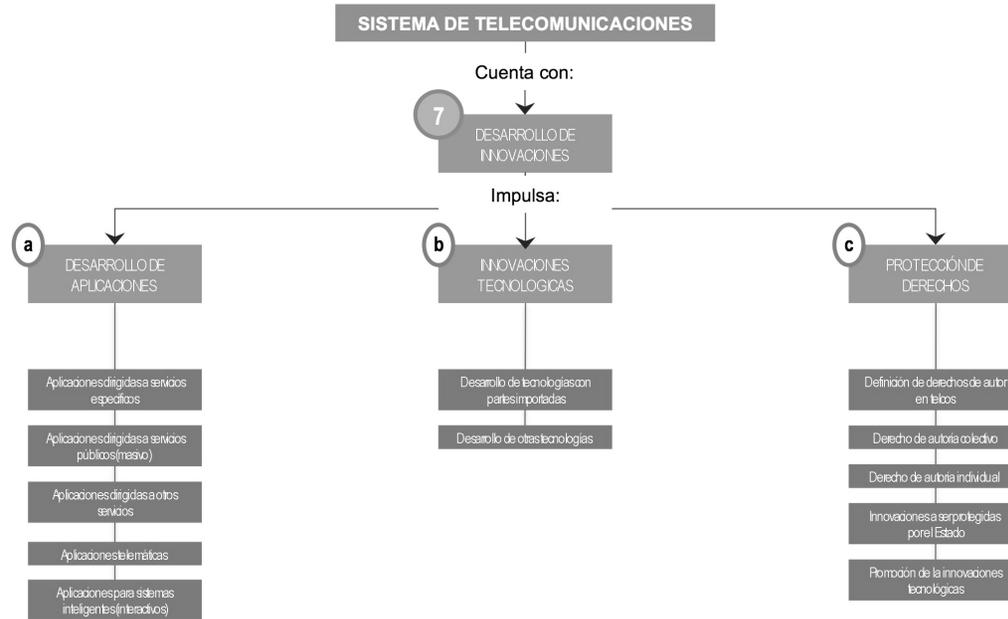












Anexo 2

**CUADRO DE ANÁLISIS DE LA NORMATIVA BOLIVIANA**

## CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

TIPO DE ORGANIZACIÓN	INICIATIVA ECONÓMICA	TIPO DE RECURSO QUE UTILIZA	USO DE ESPECTRO	PRINCIPIOS Y VALORES DEL ESTADO	DERECHOS HUMANOS (PARA CONTENIDO)	ACCESO / DEMOCRACIA	USO / RECEPCIÓN / CONTROL / PARTICIPACIÓN
Comunitaria Estatal Privada Social cooperativa	El Estado reconocerá, respetará, protegerá y promoverá la organización comunitaria. (Art. 307; CPE)	Son recursos naturales ..., el espectro electromagnético y todos aquellos elementos y fuerzas físicas susceptibles de aprovechamiento. (Art. 348, Inc. I; CPE)	La población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente. (Art. 343; CPE)	El Estado se sustenta en los valores de unidad, igualdad, inclusión, dignidad, libertad, solidaridad, reciprocidad, respeto, complementariedad, armonía, transparencia, equilibrio, igualdad de oportunidades, equidad social y de género en la participación, bienestar común, responsabilidad, justicia social, distribución y redistribución de los productos y bienes sociales, para vivir bien. (Art. 8, Inc. II; CPE)	... Bolivia se funda en la pluralidad y el pluralismo político, económico, jurídico, cultural y lingüístico, dentro del proceso integrador del país. (Art. 1; CPE)	El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación. (Art. 103, Inc. II; CPE)	EL PUEBLO SOBERANO: Ejercerá control social a la calidad de los servicios públicos (Art. 241, Inc. III; CPE)
	El Estado reconoce,		POLÍTICA DE	1, Constituir una	SOBRE PUEBLOS		ACCIONES DE

	<p>respeto y protege la iniciativa privada. (Art. 307, Inc. I; CPE)</p>		<p><b>GESTIÓN AMBIENTAL</b> 1. La planificación y gestión participativa, con control social. 2. La aplicación de los sistemas de evaluación de impacto ambiental y el control de calidad ambiental, sin excepción y de manera transversal a toda actividad de producción de bienes y servicios que use, transforme o afecte a los recursos naturales y al medio ambiente. 3. La responsabilidad por ejecución de toda actividad que produzca daños medioambientales y su sanción civil, penal y administrativa por incumplimiento de las normas de protección del</p>	<p>sociedad justa y armoniosa, cimentada en la descolonización, sin discriminación ni explotación, con plena justicia social, para consolidar las identidades plurinacionales. 2. Garantizar el bienestar, el desarrollo, la seguridad y la protección e igualdad de las personas ... 3. Reafirmar y consolidar la unidad del país ... (Art. 9; CPE)</p>	<p><b>INDÍGENAS Y ORIGINARIOS</b> ..., se garantiza su libre determinación en el marco de la unidad del Estado, que consiste en su derecho a la autonomía, al autogobierno, a su cultura ... (Art. 2; CPE)</p>		<p><b>DEFENSA</b> La Acción Popular procederá contra todo acto u omisión de las autoridades o de personas individuales o colectivas que violen o amenacen con violar derechos e intereses colectivos, relacionado con el patrimonio, el espacio, la seguridad y salubridad pública, el medio ambiente y otros de similar naturaleza reconocidos por esta Constitución. (Art. 135; CPE)</p>
--	---	--	---	--	--	--	--

			medio ambiente. (Art. 345; CPE)				
	DERECHOS PUEBLOS INDÍGENAS A crear y administrar sistemas, medios y redes de comunicación propios (Art. 30, Inc. II; CPE)			Mejorar la calidad de vida y el vivir bien de todas las bolivianas y bolivianos (Art. 306, Inc. I; CPE)	El Estado prohíbe y sanciona toda forma de discriminación fundada en razón de sexo, color, edad, orientación sexual, identidad de género, origen, cultura, nacionalidad, ciudadanía, idioma, credo religioso, ideología, filiación política o filosófica, estado civil, condición económica o social, tipo de ocupación, grado de instrucción, discapacidad, embarazo, u otra que tenga por objetivo o resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos de todas las		

					personas (Art. 14, Inc. II; CPE)		
	DERECHOS AL TRABAJO Y EMPLEO Se reconoce y garantiza el derecho a la libre asociación empresarial (Art. 52, Inc. I; CPE)			Se prohíbe el monopolio y el oligopolio privado, así como cualquier otra forma de asociación ... que pretendan el control y la exclusividad en la producción y comercialización de bienes y servicios (Art. 314; CPE)	DERECHOS DE USUARIOS Y CONSUMIDORES 2. A la información fidedigna sobre las características y contenidos de los productos que consuman y servicios que utilicen (Art. 75; CPE)		
					La diversidad cultural constituye la base esencial del Estado Plurinacional Comunitario. La interculturalidad es instrumento para la cohesión y la convivencia armónica y equilibrada entre todos los pueblos y naciones. La interculturalidad tendrá lugar con respeto a las		

					diferencias y en igualdad de condiciones. (Art. 98, Inc. I; CPE)		
					El Estado garantiza el derecho a la comunicación y el derecho a la información (Art. 106, Inc. I; CPE)		
					... el derecho a la libertad de expresión, de opinión y de información, a la rectificación y a la réplica, y el derecho a emitir libremente las ideas por cualquier medio de difusión, sin censura previa. (Art. 106, Inc. II; CPE)		
					Los medios de comunicación social deberán contribuir a la promoción de los valores éticos, morales y cívicos de las diferentes		

					<p>culturas del país, con la producción y difusión de programas educativos plurilingües y en lengua alternativa para discapacitados. (Art. 107, Inc. I; CPE)</p>		
					<p>La información y las opiniones emitidas a través de los medios de comunicación social deben respetar los principios de veracidad y responsabilidad. (Art. 107, Inc. II; CPE)</p>		
	<p>El Estado apoyará la creación de medios de comunicación comunitarios en igualdad de condiciones y oportunidades. (Art. 107, Inc. IV; CPE)</p>						

## LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN (Ley 031; 19 de julio de 2010)

COMPETENCIA EXCLUSIVA	COMPETENCIA COMPARTIDA	COMPETENCIA CONCURRENTE
<p>1. Formular y aprobar el régimen general y las políticas de comunicación y telecomunicaciones del país, incluyendo las frecuencias electromagnéticas, los servicios de telefonía fija y móvil, radiodifusión, acceso a Internet y demás tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).. (Art. 85, Inc. I; LMAD)</p>	<p>1. NIVEL CENTRAL DE ESTADO a) Una ley aprobada por la Asamblea Legislativa Plurinacional establecerá Sistema y modalidad de regulación de los servicios de telefonía fija, móvil, telecomunicaciones y demás tecnología de Información y Comunicación (TIC).. (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>	<p>1. NIVEL CENTRAL DE ESTADO a) Administrar, autorizar, supervisar el uso de las frecuencias electromagnéticas en redes de telecomunicaciones, radiodifusión y otras, en el territorio nacional. b) Supervisar el uso de frecuencias electromagnéticas de alcance internacional, conforme a los convenios e instrumentos internacionales suscritos por el país. c) Elaborar y aprobar el Plan Nacional de Uso de Frecuencias Electromagnéticas. (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>
<p>2. Autorizar y fiscalizar los servicios de telefonía fija, móvil y todas las redes de telecomunicaciones y tecnologías de información con cobertura mayor a un departamento. (Art. 85, Inc. I; LMAD)</p>	<p>2. GOBIERNOS DEPARTAMENTALES AUTÓNOMOS a) Formular y aprobar el régimen y las políticas departamentales de comunicaciones y telecomunicaciones, t4elefonía fija, redes privada y radiodifusión. b) Reglamentar los servicios de telefonía fija, redes privadas y radiodifusión con alcance departamental (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>	<p>2. GOBIERNOS DEPARTAMENTALES AUTÓNOMOS a) Supervisar el uso de las frecuencias electromagnéticas de alcance departamental, de acuerdo al Plan nacional de Frecuencias Electromagnéticas. (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>
<p>3. Regular los servicios de interconexión entre empresas que prestan servicios de telecomunicaciones (telefonía fija, móvil, otras) con alcance departamental y nacional. (Art. 85, Inc. I; LMAD)</p>	<p>3. GOBIERNOS MUNICIPALES AUTÓNOMOS a) Respetando el régimen general y las políticas sancionadas por el nivel central del Estado, los gobiernos municipales autorizarán la instalación de torres y soportes de antenas y ls redes. (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>	
<p>4. Ejercer competencia de control y fiscalización en telecomunicaciones para todos los casos de servicios de telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a nivel nacional. (Art. 85, Inc. I; LMAD)</p>	<p>4. GOBIERNOS INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINOS a) Los gobiernos de las autonomías indígenas originario campesinas autorizan el funcionamiento de radios comunitarias en su jurisdicción, conforme a las normas y políticas aprobadas por los niveles central del Estado. (Art. 85, Inc. II; LMAD)</p>	

<p>5. Fijar los topes de precios cuando así corresponda para los servicios de telefonía fija, móvil, larga distancia, telecomunicaciones y tecnologías de información provistas en todo el territorio nacional, independientemente de su cobertura. (Art. 85, Inc. I; LMAD)</p>		
<p><b>BIODIVERSIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>  1. Elaborar, reglamentar y ejecutar las políticas de gestión ambiental.  2. Elaborar, reglamentar y ejecutar los regímenes de evaluación de impacto ambiental y control de calidad ambiental.  (Art. 88, Inc. III; LMAD)</p>	<p><b>PARTICIPACIÓN SOCIAL</b>  I. La normativa de los gobiernos autónomos debe garantizar la participación y el control social, sin discriminación de orden social, económico, político u otros, de conformidad a las previsiones de la ley correspondiente.  II. La participación social se aplica a la elaboración de políticas públicas, como a la planificación, seguimiento y evaluación, mediante mecanismos establecidos y los que desarrollen los gobiernos autónomos en el marco de la ley.  (Art. 138; LMAD)</p>	<p><b>CONTROL SOCIAL</b>  La normativa de los gobiernos autónomos garantizará el ejercicio del control social por parte de la ciudadanía y sus organizaciones, cualquiera sean las formas en que se ejerciten, de acuerdo a la Constitución Política del Estado y la ley.  (Art. 142; LMAD)</p>

## LEY DE TELECOMUNICACIONES (Ley 1632; 05 de julio de 1995)

INSTITUCIONALIDAD	ÁREAS DE APLICACIÓN DE LA NORMA	COMENTARIO
<p>El Poder Ejecutivo reglamentará el sector de telecomunicaciones, estableciendo las normas de carácter general para su aplicación por la Superintendencia de Telecomunicaciones. (Art. 3; LTC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TÍTULO III</li> <li>• Concesiones</li> <li>• Licencias, Registros y Plazos</li> <li>• Caducidad, Revocatoria y Cancelación</li> <li>• Intervención preventiva</li> </ul> <p>TÍTULO IV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interconexión</li> <li>• Tarifas y Tasas</li> </ul> <p>TÍTULO V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de bienes públicos y servidumbre</li> </ul> <p>TÍTULO VI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infracciones y sanciones</li> </ul> <p>TÍTULO VII</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telecomunicaciones en el área rural</li> </ul> <p>TÍTULO VIII</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De los actuales operadores (Adecuación a la Ley 1632)</li> </ul>	<p>Es una Ley que norma todos los protocolos relacionados a la administración del espectro electromagnético y sus implicancias para un adecuado funcionamiento.</p> <p>Es más una norma de carácter administrativo, donde el ente regulador es la Superintendenci3a de Telecomunicaciones.</p>

Anexo 3

**CUADROS COMPARADOS DE LEYES  
LATINOAMERICANAS**

TABLA COMPARADA “OBJETIVOS”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
<p>TÍTULO I Disposiciones Generales</p> <p>Art. 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defender los intereses de los usuarios, asegurando su derecho al acceso a los servicios de telecomunicaciones, en adecuadas condiciones de calidad, y salvaguardar, en la prestación de estos, la vigencia de los derechos constitucionales, en particular el del respeto a los derechos al honor, a la intimidad, al secreto en las comunicaciones y el de la protección a la juventud y la infancia. A estos efectos, podrán imponerse obligaciones a los operadores de los servicios para la garantía de estos derechos.</li> <li>2. Promover y coadyuvar el ejercicio del derecho de las personas a establecer medios de radiodifusión sonora y televisión abierta comunitarias de servicio público sin fines de lucro, para el ejercicio del derecho a la comunicación libre y plural.</li> <li>3. Procurar condiciones de competencia entre los operadores de servicios.</li> <li>4. Promover el desarrollo y la utilización de nuevos servicios, redes y tecnologías cuando estén disponibles y el acceso a éstos, en condiciones de igualdad de personas e impulsar la integración del espacio geográfico y la cohesión económica y social</li> <li>5. Impulsar la integración eficiente de</li> </ol>	<p>Capítulo II Alcance y Objetivos</p> <p>Art 3 - Objetivos de la Ley</p> <p>Los objetivos de interés público y social del presente ordenamiento, a la luz de los cuáles deberán interpretarse sus disposiciones, son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Reafirmar el principio del Servicio Universal a través de: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. La garantía, en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos, de la posibilidad de acceso a un servicio mínimo y eficaz de telefonía, a precios asequibles, mediante el libre funcionamiento de los mercados y la utilización de los mecanismos previstos por esta Ley.</li> <li>ii. La satisfacción de la demanda de servicios públicos de telecomunicaciones en condiciones de libre competencia, asegurando la continuidad, generalidad, igualdad y neutralidad de dichos servicios.</li> <li>iii. El libre acceso a las redes y servicios públicos de telecomunicaciones en condiciones de transparencia y de no discriminación, por parte de los prestadores y usuarios de servicios de telecomunicaciones, de los generadores y receptores de información y de los prestadores y usuarios de servicios de información.</li> </ol> </li> <li>b) Promover la prestación de servicios de telecomunicaciones con características</li> </ol>	<p>TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES Cap I: Principios Generales Artículo 1: <i>Objeto</i></p> <p>La presente Ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información.</p> <p>PÁRRAFO ACLARATORIO El servicio de televisión y el servicio postal continuarán rigiéndose por las normas especiales pertinentes, con las excepciones específicas que contenga la presente ley.</p>	<p>NO TIENE OBJETIVO</p>

<p>servicios de telecomunicaciones.</p> <p>6. Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica en materia de telecomunicaciones, la capacitación y el empleo en el sector.</p> <p>7. Hacer posible el uso efectivo, eficiente y pacífico de los recursos limitados de telecomunicaciones tales como la numeración y el espectro radioeléctrico, así como la adecuada protección de este último.</p> <p>8. Incorporar y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de Servicio Universal, calidad y metas de cobertura mínima uniforme, y aquellas obligaciones relativas a seguridad y defensa, en materia de telecomunicaciones.</p> <p>9. Favorecer el desarrollo armónico de los sistemas de telecomunicaciones en el espacio geográfico, de conformidad con la ley.</p> <p>10. Favorecer el desarrollo de los mecanismos de integración regional en los cuales sea parte la República y fomentar la participación del país en organismos internacionales de telecomunicaciones.</p> <p>11. Promover la inversión nacional e internacional para la modernización y el desarrollo del sector de las telecomunicaciones.</p>	<p>de calidad y precio que contribuyan al desarrollo de las actividades productivas y de servicios en condiciones de competitividad internacional.</p> <p>c) Garantizar el derecho del usuario a elegir el prestador del servicio de telecomunicaciones que a su criterio le convenga.</p> <p>d) Reconocer el principio de la libertad de la prestación, por parte de titulares de licencias obtenidas de acuerdo a la normativa vigente, de todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones, incluida la libertad de construcción y operación de sistemas y facilidades.</p> <p>e) Promover la participación en el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones de prestadores con capacidad para desarrollar una competencia leal, efectiva y sostenible en el tiempo, que se traduzca en una mejor oferta de telecomunicaciones en términos de precios, calidad de servicio e innovación tecnológica.</p> <p>f) Asegurar el ejercicio por parte del Estado de su función de regulación y fiscalización de las modalidades de prestación, dentro de los límites de esta Ley, de modo imparcial y en aquellos servicios en los que la competencia no sea efectiva, mediante la creación y desarrollo de un Ente Regulador de las telecom. independiente y eficaz.</p> <p>g) Garantizar la administración y el uso eficiente del dominio público radioeléctrico.</p>		
--	---	--	--

### TABLA COMPARADA “PRINCIPIOS”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
NO TIENE PRINCIPIOS	Capítulo III - Principios Generales  Art. 4º: Jurisdicción Nacional Art. 5º: Secreto e Inviolabilidad de las Telecomunicaciones Art. 6º: Uso Indebido de las Telecomunicaciones Art. 7º: Emergencia, Defensa y Seguridad Nacional Art. 8º: Prácticas Restrictivas a la Competencia Art. 9º: Planes Técnicos Fundamentales y Normas Técnicas Art. 10º: Conexión de Sistemas y Equipos Art. 11º: Bienes del Dominio Público Art. 12º: Servidumbres	TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES Cap I: Principios Generales Art. 2: Principios Orientadores  1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2. Libre competencia 3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos 4. Protección de los derechos de los usuarios 5. Promoción de la Inversión 6. Neutralidad Tecnológica 7. El Derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC 8. Masificación del gobierno en línea	NO TIENE PRINCIPIOS

## TABLA COMPARADA “DEFINICIONES”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
NO TIENE DEFINICIONES	Capítulo I Definiciones Artículo 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telecomunicación</li> <li>• Señal</li> <li>• Servicios de Telecomunicaciones</li> <li>• Servicio Fijo</li> <li>• Servicio Móvil</li> <li>• Servicio de Información</li> <li>• Servicios de Radiocomunicaciones</li> <li>• Usuario</li> <li>• Cliente</li> <li>• Área de Licencia</li> <li>• Zona de Servicio</li> <li>• Llamada Telefónica Local</li> <li>• Llamada Telefónica de Larga Distancia Nacional</li> <li>• Llamada Telefónica de Larga Distancia Internacional</li> <li>• Red Pública de Telecomunicaciones</li> <li>• Red Privada de Telecomunicaciones</li> <li>• Interfaz</li> <li>• Punto de Terminación de Red</li> <li>• Equipo Terminal</li> <li>• Interconexión</li> <li>• Punto de Interconexión</li> <li>• Alquiler de Circuitos</li> <li>• Principio de Continuidad</li> <li>• Principio de Generalidad</li> <li>• Principio de Igualdad</li> <li>• Principio de Neutralidad</li> <li>• Principio de Transparencia</li> <li>• Discriminación</li> <li>• Competencia Sostenible</li> </ul>	NO TIENE DEFINICIONES	NO TIENE DEFINICIONES

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competencia Leal</li><li>• Competencia Efectiva</li><li>• Prácticas Restrictivas de la Competencia en el Sector de las Telecomunicaciones</li><li>• Prácticas desleales</li><li>• Posición Dominante</li><li>• Facilidades Únicas o Esenciales</li><li>• Dominio Público Radioeléctrico</li><li>• Zona Mundial 1</li><li>• Plan Mínimo de Expansión</li><li>• Tasa Contable o Tasa de Distribución</li><li>• Tasa de Liquidación</li><li>• Tarifa</li></ul>		
--	---	--	--

## TABLA COMPARADA “INSTITUCIONES DEL ESTADO”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
<p>TÍTULO IV: De la administración pública y telecomunicaciones Cap. I: Del Ministerio de Infraestructura Cap. II: De la Comisión Nacional de Telecomunicaciones</p> <hr/> <p>TÍTULO X: De los precios y las tarifas</p> <hr/> <p>TÍTULO XI: De los impuestos tasas y contribuciones Cap. I: De los impuestos Cap. II: De las tasas y contribuciones especiales Cap. III: Disposiciones comunes</p> <hr/> <p>TÍTULO XII: Del régimen sancionatorio Cap. I: Disposiciones generales Cap. II: De las sanciones administrativas Sección 1: De las infracciones administrativas y sus sanciones Sección 2: Del procedimiento sancionatorio Cap. III: De las sanciones penales</p>	<p>Capítulo XII Ente Regulador de las Telecom. Titulo I: Objetivos y Facultades Art.73 - Ente Regulador Art.74 - Objetivos del Ente Regulador Art.75 - Funciones del Ente Regulador Art.76 - Solución de Controversias Titulo II: Conformación del Ente Regulador Art.77 - Autoridades Art.78 - Funciones del Consejo Directivo Art.79 - Funciones del Presidente Artículo 80 - Funciones del Tribunal Administrativo Art.81 - Funciones del Director Ejecutivo Art.82 - Requisitos para integrar el Consejo Directivo y para ser Director Ejecutivo Art.83 - Impedimentos para Integrar el Consejo Directivo o ser Director Ejecutivo Art.84 - Caducidad Art.85 - Recusación e Inhibición Art.86 - Remoción Art.87 - Normas de Conducta. Titulo III: Procedimientos Art.88 - Publicidad Art.89 - Resoluciones y su Contenido Art.90 - Criterios de Acción Art.91 - Normas de Alcance General Art.92 - Propuestas Regulatorias Art.93 - Recursos Art.94 - Motivos de Impugnación Judicial Art.95 - Obligatoriedad de Recurso Administrativo Art.96 - Ejecutoriedad del Acto Administrativo Art.97 - Entrega de Información Art.98 - Defensa del Usuario y Participación</p>	<p>TÍTULO III ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL</p> <p>Capítulo I: Definición de Política, Regulación, Vigilancia y Control de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art. 16: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art.17: Objetivos del Ministerio Art.18: Funciones del Ministerio de Comunicaciones Art.19: Creación, Naturaleza y Objeto de la Comisión de Regulación de Comunicaciones Art.20: Composición de la Comisión de Regulación de Comunicaciones Art.21: Inhabilidades para ser Comisionado Art.22: Funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones Art.23: Regulación de Precios de los Servicios de Telecomunicaciones Art.24: Contribución a la CRC Capítulo II: Agencia Nacional del Espectro Art.25: Creación, Naturaleza y Objeto de la Agencia Nacional del Espectro Art.26: Funciones de la Agencia Nacional del Espectro Art.28: Del Director de la Agencia Nacional del Espectro y sus Funciones Art.29: Denominación de los Actos Art.30: Funcionarios del Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones Traslados a la Agencia Nacional del Espectro Art.31: Recursos de la Agencia Nacional del</p>	<p>TÍTULO I Disposiciones Generales</p> <p>Art. 6°.- Corresponderá al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la aplicación y control de la presente ley y sus reglamentos. Le competará además, exclusivamente, la interpretación técnica de las disposiciones legales y reglamentarias que rigen las telecomunicaciones. El control de todo o parte de las telecomunicaciones, durante estados de excepción constitucional, estará a cargo del Ministerio de Defensa Nacional, en la forma establecida en la legislación Correspondiente, sin perjuicio de las facultades propias de los tribunales de justicia y de los organismos especiales creados por el decreto ley N° 211, de 1973.</p> <p>Art. 7°.- El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones velará porque todos los servicios de telecomunicaciones y sistemas e instalaciones que generen ondas electromagnéticas, cualquiera sea su naturaleza, sean instalados, operados y explotados de modo que no causen lesiones a personas o daños a cosas ni interferencias perjudiciales a los servicios de telecomunicaciones nacionales o extranjeros o interrupciones en su funcionamiento. Además le corresponderá controlar y supervigilar el funcionamiento de los servicios públicos de telecomunicaciones y la protección de los derechos del usuario, sin perjuicio de las acciones judiciales y</p>

	<p>Título IV: Recursos del Ente Regulador Art.99 - Recursos Económicos del Ente Regulador</p> <hr/> <p>Capítulo V: Licencias y Autorizaciones Art. 19 - Licencias Art. 20 - Autorizaciones Art. 21 - Simultaneidad de Requisitos Art. 22 - Persona Jurídica Art. 23 - Calificación Art. 24 - Trámite de Licencia Art. 25 - Mecanismo de Concurso Art. 26 - Inicio de Prestación de Nuevos Servicios Art. 27 - Duración y Revisión Art. 28 - Cesión Art. 29 - Causas de Revocación Art. 30 - Obligaciones Generales de los Licenciarios Art. 31 - Asistencia al Usuario Art. 32 - Servicio de Radioaficionado Art. 33 - Servicio Móvil Aeronáutico Art. 34 - Servicio Móvil Marítimo Art. 35 - Registro de los Servicios de Valor Agregado Art. 36 - Reventa de Servicios Art. 37 - Servicios Privados de Telecomunicaciones Art. 38 - Duración y Renovación</p> <hr/> <p>Capítulo VI: Tarifas y Costos de Servicios Art. 39 - Libertad Tarifaria Art. 40 - Mecanismo de Fijación Tarifaria Art. 41 - Cargos de Interconexión Art. 42 - Tasa Contable</p> <hr/> <p>Capítulo VIII: Interconexión Título II - Intervención del Ente Regulador Art. 56 - Libertad de Negociación. Intervención del Ente Regulador</p>	<p>Espectro Art.32: Manejo de los Recursos de la Agencia Nacional del Espectro Art.33: Adopción de la Estructura y de la Planta de Personal de la Agencia Nacional del Espectro</p> <hr/> <p>TÍTULO V: REGLAS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN MATERIA DE INTERCONEXIÓN Art. 41: <i>Aplicación</i> Art. 42: <i>Plazo de Negociación Directa</i> Art. 43: <i>Solicitud de Iniciación de Trámite Administrativo de Solución de Controversias, de Imposición de Servidumbre de A-ceso, Uso e Interconexión, y de Fijación de Condiciones de Acceso, Uso e Interconexión</i> Art. 44: <i>Citaciones</i> Art. 45: <i>Etapa de Mediación</i> Art. 46: <i>Práctica de Pruebas</i> Art. 47: Término de Adopción de la Decisión Art. 48: <i>Recursos contra las Decisiones que Ponen Fin a las Actuaciones Administrativas</i> Art. 49: <i>Actos de Fijación de Condiciones Provisionales de Acceso, Uso e Interconexión y/o Imposición de Servidumbre Provisional de Acceso, Uso e Interconexión</i> Art. 50. <i>Principios del Acceso, Uso e Interconexión</i> Art. 51: <i>Oferta Básica de Interconexión -OBI-</i> Art. 52: <i>Presentaciones Personales</i></p> <hr/> <p>TÍTULO X: RÉGIMEN DE TRANSICIÓN Art. 68: <i>De las Concesiones, Licencias, Permisos y Autorizaciones</i> Art 69: <i>Transición para los Actuales Proveedores de Redes y Servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada Local (TPBCL) y Local Extendida (TPBCL)</i></p>	<p>administrativas a que éstos tengan derecho.</p> <hr/> <p>TÍTULO II: DE LAS CONCESIONES Y PERMISOS</p> <hr/> <p>TÍTULO V: DE LAS TARIFAS</p> <hr/> <p>TÍTULO V: DE LOS DERECHOS POR UTILIZACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</p> <hr/> <p>TÍTULO VII: DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES</p>
--	---	--	--

	<p>Art. 57 - Publicación y Observación  Art. 58 - Conexión de Servicios de Valor Agregado  Art. 59 - Conexión de Redes Privadas  Art. 60 - Reglamento de Interconexión</p> <hr/> <p>Capítulo XIII - Faltas y Sanciones  Titulo I - Sujetos  Art. 100 - Sujetos Responsables de las Faltas  Titulo II - Clasificación  Art. 101 - Clasificación de las Faltas Administrativas  Art. 102 - Faltas Muy Graves  Art. 103 - Faltas Graves  Art. 104 - Faltas Leves  Titulo III - Sanciones  Art. 105 - Cargo por Incumplimiento  Art. 106 - Monto de las Sanciones  Art. 107 - Graduación y Destino  Art. 108 - Independencia de las Acciones Civiles o Penales  Titulo IV - Medidas Precautorias  Art. 109 - Clausura, Suspensión o Decomiso  Titulo V - Destino de los bienes incautados  Art. 110 - Incautación  Art. 111 - Destino de los Bienes Decomisados</p>		
--	---	--	--

## TABLA COMPARADA “TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
<p><b>TÍTULO VI:</b> De los recursos limitados Cap. I: Del espectro Radioeléctrico Cap. II: Del procedimiento para la concesión de uso y explotación del espectro radioeléctrico Sección 1: De la Comisión de Oferta Pública Sección 2: De la oferta pública Sección 3: De la adjudicación directa Sección 4: Disposiciones comunes a las secciones precedentes Cap. III: De la numeración Cap. IV: Del uso satelital Cap. V: De las vías generales de telecomunicaciones</p> <hr/> <p><b>TÍTULO VII:</b> De la interconexión</p> <p><b>TÍTULO VIII:</b> De los radioaficionados</p> <p><b>TÍTULO IX:</b> De la homologación y certificación</p>	<p>Capítulo IV: Servicios de Telecom. Art. 13 - Servicios de Telecom. Art. 14 - Tipos de Uso Art. 15 - Servicios de Transporte de Telecom. Art. 16 - Servicios Finales Art. 17 - Servicios de Valor Agregado Art. 18 - Servicios de Difusión</p> <hr/> <p>Capítulo VIII: Interconexión Título I: Principios Art. 51 - Obligatoriedad Art. 52 - Acuerdos de Cooperación entre Prestadores Art. 53 - Responsabilidad Art. 54 - Condiciones de Interconexión Art. 55 - Procedimiento de Desconexión</p> <hr/> <p>Capítulo IX - Homologación de equipos y aparatos Art. 61 - Certificado de Homologación Art. 62 - Expedición del Certificado de Homologación Art. 63 - Comercialización de Equipos</p> <hr/> <p>Capítulo X - Espectro Radioeléctrico Art. 64 - Naturaleza Jurídica Art. 65 - Normas Internacionales Art. 66 - Facultades de Regulación, de Administración y Control Art. 67 - Tasa de Control Art. 68 - Uso de Satélites</p>	<p><b>TÍTULO II:</b> PROVISIÓN DE LAS REDES Y SERVICIOS Y ACCESO A RECURSOS ESCASOS Art. 10: Habilitación General Art. 11: Acceso al Uso del Espectro Radioeléctrico Art. 12: Plazo y Renovación de los Permisos para el Uso del Espectro Radioeléctrico Art. 13: Contraprestación Económica por la Utilización del Espectro Radioeléctrico Art. 14: Inhabilidades para Acceder a los Permisos para el Uso del Espectro Radioeléctrico Art. 15: Registro de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones. Creación del Registro de TIC</p> <hr/> <p><b>TÍTULO VIII:</b> DE LA RADIODIFUSIÓN SONORA Art. 56: Principios de la Radiodifusión Sonora Art. 57: Prestación de los Servicios de Radiodifusión Sonora Art. 58 Programación en Servicios de Radiodifusión Sonora Art. 59 Cesión y Transferencia de los Derechos de la Concesión Art. 60: Inspección, Vigilancia y Control de los Servicios de Radiodifusión Sonora Art. 61: Archivo Art. 62: Contraprestaciones para el Servicio de Radiodifusión Sonora</p>	<p><b>TÍTULO III:</b> DE LA EXPLOTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y DE LOS APORTES DE FINANCIAMIENTO REEMBOLSABLES</p>

	<hr/> <p>Capítulo XI - Servicios de Difusión Art. 69 - Libre Competencia Art. 70 - Plan Técnico de Frecuencias Art. 71 - Proyecto Técnico Art. 72 - Legislación de Difusión</p>		
--	---	--	--

## TABLA COMPARADA “DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
<p>TÍTULO V: Del desarrollo del sector de telecomunicaciones Cap. I: Del Servicio Universal y su fondo Sección 1: Del Servicio Universal Sección 2: Del Fondo de Servicio Universal</p>	<p>Capítulo IV: Servicios de Telecom. Art. 13 - Servicios de Telecom. Art. 14 - Tipos de Uso Art. 15 - Servicios de Transporte de Telecom. Art. 16 - Servicios Finales Art. 17 - Servicios de Valor Agregado Art. 18 - Servicios de Difusión</p> <hr/> <p>Capítulo VII: Promoción del Servicio Universal Art. 43 - Proyectos de Desarrollo Art. 44 - Contenido y Asignación de Proyectos Art. 45 - Fondo de Desarrollo Art. 46 - Contribución al Desarrollo de las Telecomunicaciones Art. 47 - Destino y Aplicación de la CDT Art. 48 - Mecanismo de Percepción Art. 49 - De la Cuenta Especial del Fondo de Desarrollo Art. 50 - Participación en los Proyectos de Desarrollo</p>	<p>TÍTULO IV: PROMOCIÓN AL ACCESO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Art. 34: Naturaleza y Objeto del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art. 35: Funciones del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art. 36: Contraprestación Periódica a Favor del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art. 37: Otros Recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Art. 38: Masificación del Uso de las TIC y Cierre de la Brecha Digital Art. 39: Articulación del Plan de TIC Art. 40: Telesalud</p>	<p>TÍTULO IV: DEL FONDO DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES</p>

## TABLA COMPARADA “DESARROLLO DE INNOVACIONES”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
TÍTULO V: Del desarrollo del sector de telecomunicaciones Cap. II: Fondo de investigación y desarrollo de las telecomunicaciones			

### TABLA COMPARADA “ORGANIZACIONES ECONÓMICAS”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
TÍTULO II: De los derechos y deberes de los usuarios y operadores Cap. II: De los derechos y deberes de los operadores		TÍTULO VII: RÉGIMEN DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Art. 55: Régimen Jurídico de los Proveedores de Redes y Servicios de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	

### TABLA COMPARADA “USUARIOS DE SERVICIOS”

VENEZUELA	ARGENTINA	COLOMBIA	CHILE
TÍTULO II: De los derechos y deberes de los usuarios y operadores Cap I: De los derechos y deberes de los usuarios	Capítulo XII Ente Regulador de las Telecomunicaciones  Titulo III – Procedimientos  Art. 98 - Defensa del Usuario y Participación	TÍTULO VI: RÉGIMEN DE PROTECCIÓN AL USUARIO Art. 53: Régimen Jurídico Art. 54: Recursos	

Anexo 4

**ÍNDICE DE LEYES LATINOAMERICANAS**

## ARGENTINA

### **LEY DE TELECOMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (Proyecto de Ley, elaborado por el Diputado Federico Pinedo)**

#### Fundamentos

#### Capítulo I - Definiciones

Artículo 1 -

#### Capítulo II - Alcance y Objetivos

Artículo 2 - Alcance de la Ley

Artículo 3 - Objetivos de la Ley

#### Capítulo III - Principios Generales

Artículo 4 - Jurisdicción Nacional

Artículo 5 - Secreto e Inviolabilidad de las Telecomunicaciones

Artículo 6 - Uso Indebido de las Telecomunicaciones

Artículo 7 - Emergencia, Defensa y Seguridad Nacional

Artículo 8 - Prácticas Restrictivas a la Competencia

Artículo 9 - Planes Técnicos Fundamentales y Normas Técnicas

Artículo 10 - Conexión de Sistemas y Equipos

Artículo 11 - Bienes del Dominio Público

Artículo 12 - Servidumbres

#### Capítulo IV - Servicios de Telecomunicaciones

Artículo 13 - Servicios de Telecomunicaciones

Artículo 14 - Tipos de Uso

Artículo 15 - Servicios de Transporte de Telecomunicaciones

Artículo 16 - Servicios Finales

Artículo 17 - Servicios de Valor Agregado

Artículo 18 - Servicios de Difusión

#### Capítulo V - Licencias y Autorizaciones

Artículo 19 - Licencias

Artículo 20 - Autorizaciones

Artículo 21 - Simultaneidad de Requisitos

Artículo 22 - Persona Jurídica

Artículo 23 - Calificación

Artículo 24 - Trámite de Licencia

Artículo 25 - Mecanismo de Concurso

Artículo 26 - Inicio de Prestación de Nuevos Servicios

Artículo 27 - Duración y Revisión

Artículo 28 - Cesión

Artículo 29 - Causas de Revocación

Artículo 30 - Obligaciones Generales de los Licenciarios

Artículo 31 - Asistencia al Usuario

Artículo 32 - Servicio de Radioaficionado

- Artículo 33 - Servicio Móvil Aeronáutico
- Artículo 34 - Servicio Móvil Marítimo
- Artículo 35 - Registro de los Servicios de Valor Agregado
- Artículo 36 - Reventa de Servicios
- Artículo 37 - Servicios Privados de Telecomunicaciones
- Artículo 38 - Duración y Renovación

#### Capítulo VI - Tarifas y Costos de Servicios

- Artículo 39 - Libertad Tarifaria
- Artículo 40 - Mecanismo de Fijación Tarifaria
- Artículo 41 - Cargos de Interconexión
- Artículo 42 - Tasa Contable

#### Capítulo VII - Promoción del Servicio Universal

- Artículo 43 - Proyectos de Desarrollo
- Artículo 44 - Contenido y Asignación de Proyectos
- Artículo 45 - Fondo de Desarrollo
- Artículo 46 - Contribución al Desarrollo de las Telecomunicaciones
- Artículo 47 - Destino y Aplicación de la CDT
- Artículo 48 - Mecanismo de Percepción
- Artículo 49 - De la Cuenta Especial del Fondo de Desarrollo
- Artículo 50 - Participación en los Proyectos de Desarrollo

#### Capítulo VIII - Interconexión

##### Título I - Principios

- Artículo 51 - Obligatoriedad
- Artículo 52 - Acuerdos de Cooperación entre Prestadores
- Artículo 53 - Responsabilidad
- Artículo 54 - Condiciones de Interconexión
- Artículo 55 - Procedimiento de Desconexión

##### Título II - Intervención del Ente Regulador

- Artículo 56 - Libertad de Negociación. Intervención del Ente Regulador
- Artículo 57 - Publicación y Observación
- Artículo 58 - Conexión de Servicios de Valor Agregado
- Artículo 59 - Conexión de Redes Privadas
- Artículo 60 - Reglamento de Interconexión

#### Capítulo IX - Homologación de equipos y aparatos

- Artículo 61 - Certificado de Homologación
- Artículo 62 - Expedición del Certificado de Homologación
- Artículo 63 - Comercialización de Equipos

#### Capítulo X - Espectro Radioeléctrico

- Artículo 64 - Naturaleza Jurídica
- Artículo 65 - Normas Internacionales
- Artículo 66 - Facultades de Regulación, de Administración y Control
- Artículo 67 - Tasa de Control
- Artículo 68 - Uso de Satélites

#### Capítulo XI - Servicios de Difusión

- Artículo 69 - Libre Competencia
- Artículo 70 - Plan Técnico de Frecuencias
- Artículo 71 - Proyecto Técnico
- Artículo 72 - Legislación de Difusión

#### Capítulo XII - Ente Regulador de las Telecomunicaciones

##### Título I - Objetivos y Facultades

- Artículo 73 - Ente Regulador
- Artículo 74 - Objetivos del Ente Regulador
- Artículo 75 - Funciones del Ente Regulador
- Artículo 76 - Solución de Controversias

##### Título II - Conformación del Ente Regulador

- Artículo 77 - Autoridades
- Artículo 78 - Funciones del Consejo Directivo
- Artículo 79 - Funciones del Presidente
- Artículo 80 - Funciones del Tribunal Administrativo
- Artículo 81 - Funciones del Director Ejecutivo
- Artículo 82 - Requisitos para integrar el Consejo Directivo y para ser Director Ejecutivo
- Artículo 83 - Impedimentos para Integrar el Consejo Directivo o ser Director Ejecutivo
- Artículo 84 - Caducidad
- Artículo 85 - Recusación e Inhibición
- Artículo 86 - Remoción
- Artículo 87 - Normas de Conducta.

##### Título III - Procedimientos

- Artículo 88 - Publicidad
- Artículo 89 - Resoluciones y su Contenido
- Artículo 90 - Criterios de Acción
- Artículo 91 - Normas de Alcance General
- Artículo 92 - Propuestas Regulatorias
- Artículo 93 - Recursos
- Artículo 94 - Motivos de Impugnación Judicial
- Artículo 95 - Obligatoriedad de Recurso Administrativo
- Artículo 96 - Ejecutoriedad del Acto Administrativo
- Artículo 97 - Entrega de Información
- Artículo 98 - Defensa del Usuario y Participación

##### Título IV - Recursos del Ente Regulador

- Artículo 99 - Recursos Económicos del Ente Regulador

#### Capítulo XIII - Faltas y Sanciones

##### Título I - Sujetos

- Artículo 100 - Sujetos Responsables de las Faltas

##### Título II - Clasificación

- Artículo 101 - Clasificación de las Faltas Administrativas
- Artículo 102 - Faltas Muy Graves
- Artículo 103 - Faltas Graves
- Artículo 104 - Faltas Leves

Título III - Sanciones

Artículo 105 - Cargo por Incumplimiento

Artículo 106 - Monto de las Sanciones

Artículo 107 - Graduación y Destino

Artículo 108 - Independencia de las Acciones Civiles o Penales

Título IV - Medidas Precautorias

Artículo 109 - Clausura, Suspensión o Decomiso

Título V - Destino de los bienes incautados

Artículo 110 - Incautación

Artículo 111 - Destino de los Bienes Decomisados

Capítulo XIV - Disposiciones transitorias y derogatorias

Artículo 112 - Licencias Vigentes

Artículo 113 - Aplicación

Artículo 114 - Mientras no se dicten nuevos reglamentos que reemplacen los anteriores, mantendrán su vigencia los decretos N° 62/90 y sus modificatorios; 1185/90 y sus modificatorios; 764/00; los reglamentos de servicios específicos; las normas técnicas y los Planes Técnicos Fundamentales; todos ellos en tanto y en cuanto no se opongan a la presente Ley.

Artículo 115 - Deróganse la ley N° 19.798 y sus modificatorias.

Artículo 116 - De forma.

## COLOMBIA

### LEY DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (Ley 1341 / 30 de julio de 2009)

#### TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

##### Capítulo I: Principios Generales

Artículo 1: Objeto

Artículo 2: Principios Orientadores

1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2. Libre competencia
3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos
4. Protección de los derechos de los usuarios
5. Promoción de la Inversión
6. Neutralidad Tecnológica
7. El Derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC.
8. Masificación del gobierno en línea

Artículo 3: Sociedad de la Información y del Conocimiento.

Artículo 4: Intervención del Estado en el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 5: Las Entidades del Orden Nacional y Territorial y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, TIC

Artículo 6: Definición de TIC

Artículo 7: Criterios de Interpretación de la Ley

Artículo 8: Las Telecomunicaciones en Casos de Emergencia, Conmoción o Calamidad y Prevención para Dichos Eventos.

Artículo 9: El Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

#### TÍTULO II: PROVISIÓN DE LAS REDES Y SERVICIOS Y ACCESO A RECURSOS ESCASOS

Artículo 10: Habilitación General

Artículo 11: Acceso al Uso del Espectro Radioeléctrico

Artículo 12: Plazo y Renovación de los Permisos para el Uso del Espectro Radioeléctrico

Artículo 13: Contraprestación Económica por la Utilización del Espectro Radioeléctrico

Artículo 14: Inhabilidades para Acceder a los Permisos para el Uso del Espectro Radioeléctrico

Artículo 15: Registro de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones. Creación del Registro de TIC

#### TÍTULO III: ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

Capítulo I: Definición de Política, Regulación, Vigilancia y Control de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 16: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 17: Objetivos del Ministerio

Artículo 18: Funciones del Ministerio Comunicaciones

Artículo 19: Creación, Naturaleza y Objeto de la Comisión de Regulación de

## Comunicaciones

Artículo 20: Composición de la Comisión de Regulación de Comunicaciones

Artículo 21: Inhabilidades para ser Comisionado

Artículo 22: Funciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones

Artículo 23: Regulación de Precios de los Servicios de Telecomunicaciones

Artículo 24: Contribución a la CRC

## Capítulo II: Agencia Nacional del Espectro

Artículo 25: Creación, Naturaleza y Objeto de la Agencia Nacional del Espectro

Artículo 26: Funciones de la Agencia Nacional del Espectro

Artículo 28: Del Director de la Agencia Nacional del Espectro y sus Funciones

Artículo 29: Denominación de los Actos

Artículo 30: Funcionarios del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Traslados a la Agencia Nacional del Espectro

Artículo 31: Recursos de la Agencia Nacional del Espectro

Artículo 32: Manejo de los Recursos de la Agencia Nacional del Espectro

Artículo 33: Adopción de la Estructura y de la Planta de Personal de la Agencia Nacional del Espectro

## TÍTULO IV: PROMOCIÓN AL ACCESO Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Artículo 34: Naturaleza y Objeto del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 35: Funciones del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 36: Contraprestación Periódica a Favor del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 37: Otros Recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Artículo 38: Masificación del Uso de las TIC y Cierre de la Brecha Digital

Artículo 39: Articulación del Plan de TIC

Artículo 40: Telesalud

## TÍTULO V: REGLAS DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN MATERIA DE INTERCONEXIÓN

Artículo 41: Aplicación

Artículo 42: Plazo de Negociación Directa

Artículo 43: Solicitud de Iniciación de Trámite Administrativo de Solución de Controversias, de Imposición de Servidumbre de Acceso, Uso e Interconexión, y de Fijación de Condiciones de Acceso, Uso e Interconexión

Artículo 44: Citaciones

Artículo 45: Etapa de Mediación

Artículo 46: Práctica de Pruebas

Artículo 47: Término de Adopción de la Decisión

Artículo 48: Recursos contra las Decisiones que Ponen Fin a las Actuaciones Administrativas

Artículo 49: Actos de Fijación de Condiciones Provisionales de Acceso, Uso e Interconexión y/o Imposición de Servidumbre Provisional de Acceso, Uso e Interconexión

Artículo 50: Principios del Acceso, Uso e Interconexión

Artículo 51: Oferta Básica de Interconexión -OBI-

Artículo 52: Presentaciones Personales

**TÍTULO VI: RÉGIMEN DE PROTECCIÓN AL USUARIO**

Artículo 53: Régimen Jurídico

Artículo 54: Recursos

**TÍTULO VII: RÉGIMEN DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

Artículo 55: Régimen Jurídico de los Proveedores de Redes y Servicios de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**TÍTULO VIII: DE LA RADIODIFUSIÓN SONORA**

Artículo 56: Principios de la Radiodifusión Sonora

Artículo 57: Prestación de los Servicios de Radiodifusión Sonora

Artículo 58 Programación en Servicios de Radiodifusión Sonora

Artículo 59 Cesión y Transferencia de los Derechos de la Concesión

Artículo 60: Inspección, Vigilancia y Control de los Servicios de Radiodifusión Sonora

Artículo 61: Archivo

Artículo 62: Contraprestaciones para el Servicio de Radiodifusión Sonora

**TÍTULO IX: RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES**

Artículo 63: Disposiciones Generales del Régimen de Infracciones y Sanciones

Artículo 64: Infracciones

Artículo 65: Sanciones

Artículo 66: Criterios para la Definición de las Sanciones

Artículo 67: Procedimiento General

**TÍTULO X: RÉGIMEN DE TRANSICIÓN**

Artículo 68: De las Concesiones, Licencias, Permisos y Autorizaciones

Artículo 69: Transición para los Actuales Proveedores de Redes y Servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada Local (TPBCL) y Local Extendida (TPBCL)

**TÍTULO XI: DISPOSICIONES FINALES**

Artículo 70: Derecho de Rectificación

Artículo 71: Confidencialidad

Artículo 72: Reglas para los Procesos de Asignación de Espectro con Pluralidad de Interesados

Artículo 73: Vigencia y Derogatorias

## VENEZUELA

### LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES (28 de marzo de 2000)

- TÍTULO I: Disposiciones generales
- TÍTULO II: De los derechos y deberes de los usuarios y operadores  
 CAPÍTULO I: De los derechos y deberes de los usuarios  
 CAPÍTULO II: De los derechos y deberes de los operadores
- TÍTULO III: De la prestación de servicios y del establecimiento y explotación de redes de telecomunicaciones  
 CAPÍTULO I: Disposiciones generales  
 CAPÍTULO II: Del procedimiento para la obtención de habilitaciones administrativas o de incorporación de atributos a la misma
- TÍTULO IV: De la administración pública y telecomunicaciones  
 CAPÍTULO I: Del Ministerio de Infraestructura  
 CAPÍTULO II: De la Comisión Nacional de Telecomunicaciones
- TÍTULO V: Del desarrollo del sector de telecomunicaciones  
 CAPÍTULO I: Del Servicio Universal y su fondo  
 SECCIÓN 1: Del Servicio Universal  
 SECCIÓN 2: Del Fondo de Servicio Universal  
 CAPÍTULO II: Fondo de investigación y desarrollo de las telecomunicaciones
- TÍTULO VI: De los recursos limitados  
 CAPÍTULO I: Del espectro Radioeléctrico  
 CAPÍTULO II: Del procedimiento para la concesión de uso y explotación del espectro radioeléctrico  
 SECCIÓN 1: De la Comisión de Oferta Pública  
 SECCIÓN 2: De la oferta pública  
 SECCIÓN 3: De la adjudicación directa  
 SECCIÓN 4: Disposiciones comunes a las secciones precedentes  
 CAPÍTULO III: De la numeración  
 CAPÍTULO IV: Del uso satelital  
 CAPÍTULO V: De las vías generales de telecomunicaciones
- TÍTULO VII: De la interconexión
- TÍTULO VIII: De los radioaficionados
- TÍTULO IX: De la homologación y certificación
- TÍTULO X: De los precios y las tarifas
- TÍTULO XI: De los impuestos tasas y contribuciones  
 CAPÍTULO I: De los impuestos

CAPÍTULO I: De las tasas y contribuciones especiales  
CAPÍTULO I: Disposiciones comunes

TÍTULO XII: Del régimen sancionatorio

CAPÍTULO I: Disposiciones generales

CAPÍTULO II: De las sanciones administrativas

SECCIÓN 1: De las infracciones administrativas y sus sanciones

SECCIÓN 2: Del procedimiento sancionatorio

CAPÍTULO III: De las sanciones penales

TÍTULO XIII: Disposiciones finales y transitorias

CAPÍTULO I: Disposiciones finales

CAPÍTULO II: Disposiciones transitorias

## ECUADOR

### LEY ESPECIAL DE TELECOMUNICACIONES

#### Ley No.184

##### Capítulo I: DISPOSICIONES FUNDAMENTALES

- Art. 1.Ámbito de la Ley.
- Art. 2.Espectro radioeléctrico.
- Art. 3.Administración del espectro.
- Art. 4.Uso de frecuencias.
- Art. 5.Normalización y homologación.
- Art. 6.Naturaleza del servicio.
- Art. 7.Función básica.
- Art. 8.Servicios finales y servicios portadores.
- Art. 9.Autorizaciones.
- Art. 10.Intercomunicaciones internas.
- Art. 11.Uso prohibido.
- Art. 12.Sistemas móviles.
- Art. 13.Regulación del espectro radioeléctrico.
- Art. 14.Derecho al secreto de las telecomunicaciones.
- Art. 15.Control en casos de emergencia.
- Art. 16.Coordinación con obras viales.
- Art. 17.Protección contra interferencias.
- Art. 18.Daños a instalaciones.

##### Capítulo II: DE LAS TASAS Y TARIFAS

- Art. 19.Retribución de Servicios.
- Art. 20.Tarifas populares.
- Art. 21.Criterios para la fijación de tarifas.
- Art. 22.Aprobación y vigencia de las tarifas.
- Art. 23.Tasas y tarifas por concesiones y autorizaciones.

##### Capítulo III: DEL PLAN DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

- Art. 24.Plan de desarrollo.

##### Capítulo IV: DE LOS USUARIOS

- Art. 25.Derecho al servicio.
- Art. 26.Prohibición de conceder exoneraciones.

##### Capítulo V: DE LAS SANCIONES

- Art. 27.Delitos contra las telecomunicaciones.
- Art. 28.Infracciones.
- Art. 29.Sanciones.
- Art. 30.Juzgamiento.
- Art. 31.Notificación.
- Art. 32.Contestación.
- Art. 33.Resolución.

##### Capítulo VI: DEL CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, DE LA SECRETARÍA NACIONAL

DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Título I (Ley 94): DEL CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CONATEL)

Título II: DE LA SECRETARÍA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Título III: DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Art. 34. (Sustituido por el Art. 11 de la Ley 94, R.O. 770, 30VIII95).

Art. 35. (Sustituido por el Art. 12 de la Ley 94, R.O. 770, 30VIII95).

Art. 36. Funciones del Superintendente.

Art. 37. Recursos del CONATEL, de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Art. 38. Régimen de libre competencia.

Art. 39. (Sustituido por el Art. 58 de la Ley 20004, 13III2000)

Capítulo VIII REFORMAS A LA LEY DE RADIODIFUSIÓN Y TELEVISIÓN

DISPOSICIONES DE LEYES REFORMATARIAS