



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

TITULO DE MAGISTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL

**Modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, año 2015**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Aguilar Arévalo, Blanca Maribel

DIRECTOR: Yépez Crow, Hugo Santiago, Mgs.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2015

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Señora Licenciada

Diana Coronel

**SECRETARÍA DE GRADUACIÓN**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

Loja.-

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación, denominado: Modelo de Estructura Organizacional Centrada en Procesos aplicable al Organismo responsable del control de las Telecomunicaciones del Ecuador, año 2015, realizado por Aguilar Arévalo Blanca Maribel, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por tanto se aprueba la presentación del mismo.

Quito, marzo de 2015.

f) Hugo Santiago Yépez Crow, Mgs.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo Aguilar Arévalo Blanca Maribel, declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Modelo de Estructura Organizacional Centrada en Procesos aplicable al Organismo responsable del control de las Telecomunicaciones del Ecuador, año 2015, de la Titulación de Maestría en Gestión Empresarial, siendo Hugo Santiago Yépez Crow, Director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, concepto, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja, que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.

Autora: Aguilar Arévalo Blanca Maribel  
Cédula: 1712022761

## DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación está dedicado con profundo amor:

A mi esposo, quien tiene la capacidad de concentrar el universo en su ser.

A mis hijos, por hacer de este, un mundo mejor.

A mi padre, cuya memoria me acompaña cada día, y quien jamás dejará de ser parte importante en mi vida.

A mi madre, por enseñarme que el verdadero amor es ese que se entrega sin esperar nada a cambio.

A mis hermanos, por darme ese sentimiento de dicha y orgullo.

A mi familia política, por su especial cariño y apoyo.

Mary.

## **AGRADECIMIENTO**

Deseo expresar mi especial agradecimiento a quienes hicieron posible la realización de este anhelado proyecto:

A Dios, por ser la luz de mi camino y el ser que me dio la fortaleza que necesitaba.

Al Ing. Fabián Jaramillo Palacios, ex Superintendente de Telecomunicaciones de la República del Ecuador y líder visionario, por darme la oportunidad de realizar esta propuesta.

Al Dr. Armando Espinosa de los Monteros Fuentes, autor de la herramienta metodológica REATA (Reingeniería de Alta Ingeniería Estratégica Aplicada) expuesta en el presente trabajo, por su amistad y apoyo desinteresado.

Al Mgs. Hugo Yépez Crow, por su dirección y dedicación en el desarrollo y conclusión de mi trabajo de titulación.

A la Ing. Aleczandra Villavicencio Valencia, ex Directora Nacional de Planificación y Gestión de la Calidad de la Superintendencia de Telecomunicaciones, por invitarme a soñar con ver cumplido este emprendimiento.

Mary.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.- GENERALIDADES.....	5
1.1. El organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.....	6
1.1.1. Reseña histórica. ....	6
1.1.2. Competencias. ....	9
1.1.3. Elementos estratégicos. ....	10
1.1.3.1. <i>Misión.</i> ....	10
1.1.3.2. <i>Visión.</i> .....	11
1.1.3.3. <i>Valores.</i> .....	11
1.1.3.4. <i>Objetivos estratégicos.</i> .....	11
1.1.4. Estructura organizacional.....	14
1.1.5. Procesos internos. ....	16
1.2. Investigación del problema.....	17
1.2.1. Planteamiento. ....	17
1.2.2. Objetivos de la investigación.....	17
1.2.2.1. <i>Objetivo general.</i> .....	17
1.2.2.2. <i>Objetivos específicos.</i> ....	18
1.2.3. Justificación. ....	18
1.2.3.1. <i>Justificación teórica.</i> .....	18
1.2.3.2. <i>Justificación práctica.</i> .....	19
1.2.4. Hipótesis. ....	19
1.2.4.1. <i>Hipótesis principal.</i> .....	19
1.2.4.2. <i>Hipótesis secundarias.</i> .....	19
1.2.5. Aspectos metodológicos. ....	20
1.2.5.1. <i>Fundamentación teórica.</i> .....	20
1.2.5.2. <i>Diagnóstico institucional.</i> .....	20
1.2.5.3. <i>Modelo de estructura organizacional centrada en procesos.</i> .....	21
1.2.6. Fuentes de recopilación de información. ....	21
1.2.6.1. <i>Fuente primaria.</i> .....	21

1.2.6.2. Fuentes secundarias.....	22
CAPÍTULO II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	24
2.1. Principales definiciones.....	25
2.1.1. Actividad.....	25
2.1.1.1. Definición.....	25
2.1.2. Centros de Desarrollo de Competencias.....	25
2.1.2.1. Definición.....	25
2.1.3. Cliente.....	25
2.1.3.1. Definición.....	25
2.1.4. Gestión por procesos.....	26
2.1.4.1. Definición.....	26
2.1.5. Indicador.....	26
2.1.5.1. Definición.....	26
2.1.6. Organización centrada en funciones.....	27
2.1.6.1. Definición.....	27
2.1.7. Organización centrada en procesos.....	27
2.1.7.1. Definición.....	27
2.1.8. Procedimiento.....	29
2.1.8.1. Definición.....	29
2.1.9. Proceso.....	29
2.1.9.1. Etimología.....	29
2.1.9.2. Definición.....	29
2.1.10. Proceso asesor.....	31
2.1.10.1. Definición.....	31
2.1.11. Proceso de apoyo.....	31
2.1.11.1. Definición.....	31
2.1.12. Proceso de negocio.....	31
2.1.12.1. Definición.....	31
2.1.13. Proceso desconcentrado.....	32
2.1.13.1. Definición.....	32
2.1.14. Proceso estratégico.....	32
2.1.14.1. Definición.....	32
2.1.15. Producto.....	32
2.1.15.1. Definición.....	32
2.1.16. Servicio.....	33
2.1.16.1. Definición.....	33
2.2. Técnica REATA.....	33
2.2.1 Definición de los clientes de la organización.....	33

2.2.2	Establecimiento del Modelo de Cliente (Mapa de Nivel Cero).	34
2.2.3	Elaboración del Mapa de Alto Nivel.	34
2.2.4	Creación del Mapa de Primer Nivel.	35
CAPÍTULO III.- DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL		37
3.1.	Análisis de información.	38
3.1.1.	Análisis FODA.	38
3.1.1.1.	<i>Análisis interno.</i>	39
3.1.1.2.	<i>Análisis externo.</i>	41
3.1.2.	Revisión cronológica de la normativa ecuatoriana para establecer modelos de estructuras organizacionales aplicables a las entidades del Estado.	43
3.1.3.1.	<i>Marco normativo.</i>	43
3.1.3.2.	<i>Análisis.</i>	50
3.2.	Diagnóstico.	53
CAPÍTULO IV.- MODELO DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL CENTRADA EN PROCESOS		54
4.1.	Creación del modelo.	55
4.1.1.	Definición de los clientes.	55
4.1.1.1.	<i>Deberes y competencias.</i>	55
4.1.1.2.	<i>Responsabilidades y servicios.</i>	57
4.1.1.3.	<i>Clientes del organismo.</i>	62
4.1.2.	Modelo de Cliente (Mapa de Nivel Cero).	64
4.1.2.1.	<i>Responsabilidades.</i>	64
4.1.2.2.	<i>Servicios (Procesos de Negocio de Valor).</i>	65
4.1.3.	Mapa de Alto Nivel.	68
4.1.4.	Mapa de Primer Nivel.	69
4.1.4.1.	<i>Procesos institucionales.</i>	69
4.1.4.2.	<i>Matriz de Alcance y Escala.</i>	74
4.1.4.3.	<i>Indicadores de gestión.</i>	76
4.1.4.4.	<i>Centros de Desarrollo de Competencias.</i>	77
4.2.	Análisis del modelo.	80
4.2.1.	Modelo de estructura organizacional.	80
4.2.1.1.	<i>Modelo de Cliente.</i>	80
4.2.1.2.	<i>Mapa de Alto Nivel.</i>	81
4.2.1.3.	<i>Mapa de Primer Nivel.</i>	81
4.2.2.	Enfoque basado en procesos.	82
4.2.2.1.	<i>Proceso estratégico.</i>	83
4.2.2.2.	<i>Procesos de asesoría.</i>	83
4.2.2.3.	<i>Responsabilidades y Procesos de Negocio.</i>	84
4.2.2.4.	<i>Procesos de soporte.</i>	84

4.2.3. Factores de sustento.....	85
CONCLUSIONES .....	87
RECOMENDACIONES.....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	94
ANEXOS.....	97
Anexo 1.- Formulario de encuesta.....	97
Anexo 2.- Modelos de Clientes (Mapas de Nivel Cero) .....	98
2.1. Responsabilidades.....	98
2.2. Procesos de Negocio de Valor.....	99
2.3. Proceso de Negocio de Ventaja .....	104
Anexo 3.- Mapa de Alto Nivel.....	105
3.1. Análisis de los Modelos de Cliente (Mapas de Nivel Cero) para definición del Mapa de Alto nivel (Responsabilidades y Procesos de Negocio).....	105
3.2. Identificación de Responsabilidades y Procesos de Negocio. ....	106
3.3. Definición del Mapa de Alto Nivel (Responsabilidades y Procesos de Negocio). 107	
Anexo 4.- Mapa de Primer Nivel.....	108
Anexo 5.- Identificación de los Procesos Institucionales.....	109
5.1. Proceso Estratégico.....	109
5.2. Responsabilidades.....	110
5.3. Procesos de Negocio.....	111
5.4. Procesos Asesores.....	113
5.5. Procesos de Soporte.....	113
Anexo 6.- Indicadores de gestión.....	114
SIGLAS UTILIZADAS .....	115

## RESUMEN

La principal razón por la cual el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador no ha logrado alcanzar y mantener una efectiva gestión, se debe a una definición errada de procesos, en la cual se ha dejado de lado su esencia de dar valor al cliente; adicionalmente, debe existir una sola persona o equipo con conocimiento, información y poder de decisión, que sea responsable de ejecutar, de principio a fin, el proceso institucional de su responsabilidad.

Por lo indicado, el presente Proyecto de Tesis de Grado propone la construcción de un modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable a la referida entidad, en donde sus procesos sean definidos principalmente en términos de valor para sus clientes, logrando una visión sistémica y de verdadero servicio al país, y que a la vez le permita a esta institución sustentar un moderno y efectivo funcionamiento, su desarrollo y mejora continua, lo cual le representará además un ahorro de los recursos al Estado.

**PALABRAS CLAVES:** Calidad, cliente, estructura organizacional, indicadores, mapa de alto nivel, mapa de primer nivel, modelo de cliente, organización centrada en procesos, proceso.

## **ABSTRACT**

The main reason why the body responsible for the surveillance of telecommunications in Ecuador has failed to achieve and maintain an effective management, is due to a misconception in process definition, which has shelved its essence to give value to customer; additionally, one person or team should exist with knowledge, information and decision-making, which is responsible for implementing, from beginning to end, an assigned institutional process.

As indicated, this Draft Thesis proposes the construction of a model of organizational structure focused on processes applicable to such entity, where processes are defined primarily in terms of value for its customers, achieving a systemic vision and real service to the country and that in turn will allow the institution to sustain a modern and effective operation, development and continuous improvement, which will also represent a saving of resources to the Government.

**KEYWORDS:** Customer, indicators, map of high level, map of first level, model of customer, organizational structure, processfocused organization, process, quality.

## INTRODUCCIÓN

La gestión por procesos en la actualidad, de acuerdo al criterio de varios autores, es la base para entender a una entidad como un sistema, superando de este modo contradicciones entre unidades y eliminando problemas de jerarquía de autoridades, y excesos o defectos de funciones.

Por lo indicado, el presente trabajo de titulación, propone la construcción de un Modelo de Estructura Organizacional centrada en Procesos aplicable al Organismo responsable del control de las Telecomunicaciones en Ecuador, año 2015, integrando sus procesos internos, sean estos estratégicos, asesores, de desarrollo institucional y del conocimiento, de apoyo y regionales; como también, los factores que le darán soporte a su institucionalidad.

El punto de partida para la construcción de la presente propuesta, será la determinación de los clientes externos de la referida entidad, para proceder a identificar sus procesos de negocio, también conocidos como procesos misionales, agregadores de valor, sustantivos o principales, los cuales son el pilar fundamental de este modelo debido a que deben aportar de una manera efectiva al cumplimiento de las funciones asignadas a esta institución, respondiendo así a la satisfacción de las necesidades y requerimientos de dichos usuarios y de la sociedad en general.

Este trabajo investigativo ha sido desarrollado con base en los siguientes cuatro capítulos:

Capítulo I) GENERALIDADES.- Presenta al organismo responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador mediante la exposición de su reseña histórica, competencias, elementos estratégicos, estructura organizacional y procesos internos. Adicionalmente, en este capítulo se revela el problema existente en la institución; dicho estudio comprende el planteamiento del problema, la justificación, la hipótesis, los aspectos metodológicos y las fuentes de recopilación de información.

Capítulo II) FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.- Es la compilación de las principales definiciones empleadas en el presente proyecto investigativo y la exposición de la técnica de trabajo empleada en la ejecución del modelo de estructura organizacional planteado.

Capítulo III) DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL.- Muestra un análisis de la información proveniente de las fuentes primaria y secundarias, realizado para la investigación del

problema detectado al interior de la institución controladora de las telecomunicaciones en Ecuador.

Capítulo IV) MODELO DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL CENTRADA EN PROCESOS.- Contiene la creación del modelo que se plantea en la presente investigación, mismo que tiene que ver principalmente con la definición, integración y organización de los procesos de negocio existentes en la gestión que realiza la entidad estudiada. Además, contempla un análisis aplicado al modelo propuesto y a los factores que aportarán a su sustento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.- Se presentan las conclusiones y recomendaciones más relevantes que se han obtenido durante la realización de este trabajo investigativo.

Para alcanzar el propósito de creación de un modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, se tomó como guía la metodología presentada en el libro REATA: Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada, cuyo autor es el Dr. Armando Espinosa de los Monteros Fuentes, con la cual dio respuesta a la problemática identificada al interior de la referida entidad.

Finalmente, se debe mencionar que la dificultad encontrada durante el desarrollo del presente proyecto, fue el cambio de normativa legal del sector de telecomunicaciones ocurrido en nuestro país durante febrero del presente año. Con la expedición de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT) se creó la Agencia de Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) como órgano responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador.

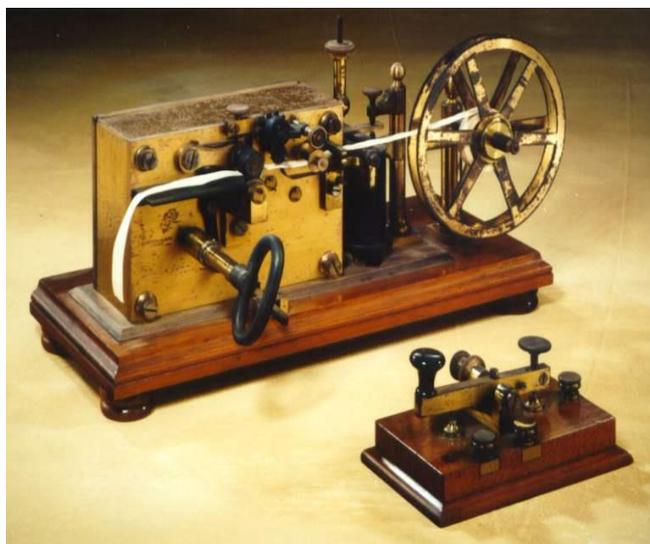
## **CAPÍTULO I.- GENERALIDADES**

## 1.1. El organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

### 1.1.1. Reseña histórica.

Las telecomunicaciones, tal como las entendemos en nuestros días, están atadas al dominio de la electricidad y concretamente a los fenómenos electromagnéticos, ellas tuvieron su aparición en Ecuador en 1884<sup>1</sup> cuando se transmitió por primera vez un mensaje telegráfico eléctrico<sup>2</sup>, este hecho no solamente dio inicio a las operaciones de las telecomunicaciones en nuestro país, sino también a la creación de la Dirección de Telégrafos como el primer organismo encargado de regular las telecomunicaciones en el ámbito nacional.

En 1925 se funda el Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones<sup>3</sup>, el mismo que entre sus principales objetivos y funciones debía “fomentar el desarrollo económico y social del país, mediante la ejecución de obras de infraestructura vial y de comunicaciones; y, procurar la real integración económica del país, conectando las zonas productoras con los centros de consumo”<sup>4</sup>.



Fotografía N° 1.- Equipo utilizado en telecomunicaciones telegráficas.  
Fuente: <http://historiapedia.com/telegrafo/>.

Posteriormente en 1943 se instituye el organismo estatal autónomo Radio Internacional del Ecuador, que fue la entidad encargada de prestar los servicios de radiotelegrafía y telefonía internacional.

<sup>1</sup> El 14 de julio de 1884, siendo José María Placido Caamaño presidente de la República del Ecuador, se transmitió el primer mensaje telegráfico entre Quito y Guayaquil.

<sup>2</sup> Cabe mencionar que el telégrafo y el ferrocarril fueron inventos que se desarrollaron paralelamente en nuestro país, de hecho la línea de telégrafo que unía a las dos principales ciudades ecuatorianas, fue instalado junto a la línea férrea.

<sup>3</sup> La creación del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones ocurrió el 13 de julio de 1925 en la celebración de la primera Junta de Gobierno Plural que se formó como consecuencia de la Revolución Juliana.

<sup>4</sup> Fuente: <http://www.encyclopediadelecuador.com/> (consulta: 14/Dic/2014).

En 1949 se crea la Empresa de Teléfonos de Quito (ETQ) y en 1953 se fundó la Empresa de Teléfonos de Guayaquil (ETG) para administrar dicho servicio en la capital y en el puerto principal, respectivamente.

Luego, en 1958 se crea la Empresa de Radios, Telégrafos y Teléfonos del Ecuador (ERTTEL)<sup>5</sup> mediante la unión de la Dirección de Telégrafos y de la Radio Internacional del Ecuador con el propósito de actualizar el sistema de comunicaciones internacionales, y en 1967 la ERTTEL sufrió una reestructuración dando lugar al surgimiento de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL).

En 1970 se crea la empresa estatal Cables y Radio del Estado<sup>6</sup>, de este modo se estatizó la prestación de los servicios de radiotelefonía y telegrafía antes contractualmente encargados a la *All America Cables and Radio*.

Acto seguido en 1971 el gobierno creó dos nuevas compañías regionales dependientes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones: la Empresa de Telecomunicaciones Norte (ETN) y la Empresa de Telecomunicaciones Sur (ETS)<sup>7</sup>, mismas que surgieron de la fusión de ENTEL, ETQ, ETG y la recién creada Cables y Radio del Estado.

En 1972 se establece el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL) como resultado de la fusión de la ETN y de la ETS, al cual perteneció la Dirección Nacional de Frecuencias como responsable del control del espectro radioeléctrico.

En 1992 se expidió la Ley Especial de Telecomunicaciones, esta normativa “fundamentalmente separa las funciones de administración, regulación y control de las operaciones de los diferentes servicios, fundándose a la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL)<sup>8</sup> con la finalidad de regular y controlar el espectro radioeléctrico y los servicios de telecomunicaciones; también se crea EMETEL como sucesor del IETEL que asume la operación y administración del sector.”<sup>9</sup>, y que tuvo como único accionista al Estado ecuatoriano, representado por el Fondo de Solidaridad.

---

<sup>5</sup> Acontecimiento ocurrido durante el gobierno de Camilo Ponce Enríquez.

<sup>6</sup> Acontecimiento ocurrido durante el gobierno de José María Velasco Ibarra.

<sup>7</sup> Fuente: <http://www.supertel.gob.ec> (consulta: 14/Dic/2014).

<sup>8</sup> Registro Oficial N° 996 del 10 de agosto de 1992.

<sup>9</sup> Fuente: <http://www.supertel.gob.ec> (consulta: 14/Dic/2014).

A continuación, con la Ley Reformativa a la Ley Especial de Telecomunicaciones<sup>10</sup> se crean el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) para regular las actividades de telecomunicaciones y la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL) como órgano ejecutor de las políticas de telecomunicaciones, y se redefinió las funciones de la SUPERTEL. Además, para cumplir con dicha Ley, EMETEL se divide en las compañías anónimas ANDINATEL S.A. y PACIFICTEL S.A.

En el 2008 se expidió la actual Constitución de la República del Ecuador<sup>11</sup>, la misma que establece cinco Funciones para el Estado ecuatoriano: Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral, y de Transparencia y Control Social.

Finalmente, en el presente año se expidió la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT)<sup>12</sup>, la cual en su artículo 142 crea la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) como órgano adscrito al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) responsable, entre otras funciones, de realizar el control del espectro radioeléctrico y de los servicios de telecomunicaciones en Ecuador. A continuación se cita el artículo 142 de la LOT:

## **“CAPÍTULO II**

### **Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.**

#### **Artículo 142.- Creación y naturaleza.**

Créase la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) como persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones es la entidad encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, así como de los aspectos técnicos de la gestión de medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes.”  
(Subrayados añadidos).

---

<sup>10</sup> Registro Oficial N°. 700 de 30 de agosto de 1995.

<sup>11</sup> Registro Oficial N° 449 del 20 de octubre de 2008.

<sup>12</sup> Registro Oficial N° 439 del 18 de febrero de 2015.

Para resumir la reseña histórica citada, se presenta a continuación en la figura 1 la sucesión temporal de creación del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:

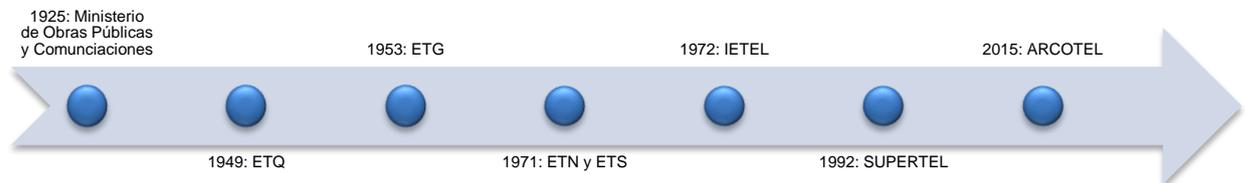


Figura 1.- Línea del tiempo del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

Fuente: Creación de la autora.

Elaborado por: La autora.

### 1.1.2. Competencias.

La LOT establece en su artículo 144 las principales competencias de carácter técnico - jurídico para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, según se transcribe a continuación:

#### “Artículo 144.- Competencias de la Agencia.

Corresponde a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones entre otras:

...

4. Ejercer el control de la prestación de los servicios de telecomunicaciones, incluyendo el servicio de larga distancia internacional, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y a lo establecido en los correspondientes títulos habilitantes.
5. Ejercer el control técnico de los medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes, tales como los de audio y video por suscripción.
6. Controlar y monitorear el uso del espectro radioeléctrico.

...

10. Regular y controlar las tarifas por la prestación de los servicios de telecomunicaciones de conformidad con esta Ley.

...

17. Homologar los equipos terminales de telecomunicaciones y calificar los laboratorios de certificación técnica correspondientes.
18. Iniciar y sustanciar los procedimientos administrativos de determinación de infracciones e imponer en su caso, las sanciones previstas en esta Ley.
19. Ejercer, de conformidad con la Ley, la jurisdicción coactiva en todos los casos de su competencia.
- ...
21. Sustanciar y normar los procedimientos de atención de reclamos por violación a los derechos de los abonados y usuarios de los servicios de telecomunicaciones.
22. Inspeccionar y fiscalizar la instalación, establecimiento y explotación de redes de telecomunicaciones y los sistemas de los medios de comunicación social que usen el espectro radioeléctrico, así como las redes de audio y vídeo por suscripción.
- ...
29. Regular y controlar las actividades relacionadas con el comercio electrónico y firma electrónica, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.”

### **1.1.3. Elementos estratégicos.**

El organismo responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador mantiene una estructura orgánica temporal<sup>13</sup> y utiliza el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2014 - 2017<sup>14</sup> de la cesada SUPERTEL como instrumento orientador del accionar institucional para el cumplimiento de las competencias asignadas:

#### **1.1.3.1. Misión.**

Contribuir al desarrollo de las telecomunicaciones, para que la sociedad reciba servicios con calidad, seguridad, eficiencia, continuidad, transparencia, equidad; y atiendan al interés general.

<sup>13</sup> Resolución ARCOTEL N°. 001 del 18 de febrero de 2015. Pág. 2.

<sup>14</sup> Resolución ST-2014-0014 del 20 de enero de 2014. Págs. 20, 22, 26 -32.

### **1.1.3.2. *Visión.***

Ser el organismo técnico de control con liderazgo y reconocimiento internacional, con personal altamente capacitado y equipamiento a la vanguardia tecnológica, para la generación de conocimiento e impulso a la investigación en telecomunicaciones.

### **1.1.3.3. *Valores.***

- Proactividad
- Excelencia
- Integridad
- Compromiso
- Respeto
- Liderazgo
- Innovación
- Cooperación

### **1.1.3.4. *Objetivos estratégicos.***

- **Perspectiva externa clientes (CE).- Objetivos Estratégicos (ECE):**
  - ECE-1: Consolidar los esfuerzos que garanticen la calidad de los servicios de telecomunicaciones a los usuarios.
  - ECE-2: Promover y consolidar a ARCOTEL como entidad comprometida con la defensa de los derechos de los usuarios.
  - ECE-3: Consolidar la presencia institucional en lugares estratégicos.
  - ECE-4: Fortalecer la comunicación de los logros de ARCOTEL a favor de la comunidad.
  - ECE-5: Optimizar los procesos internos para aumentar la velocidad de respuesta a los usuarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones.
  - ECE-6: Atender oportunamente, a través de infraestructura adecuada y personal calificado, el control de nuevos servicios de telecomunicaciones para los ciudadanos.
  - ECE-7: Promover la investigación y el desarrollo de nuevos servicios de telecomunicaciones.

- **Perspectiva externa sociedad (SE).- Objetivos Estratégicos (ESE):**
  - ESE-1: Optimizar los procesos de control, para que la sociedad reciba servicios de telecomunicaciones con calidad, seguridad, eficiencia, continuidad, transparencia y equidad.
  - ESE-2: Elevar el nivel de gestión hacia la excelencia y divulgar a la sociedad las actividades de control que ARCOTEL cumple.
  - ESE-3: Fortalecer el compromiso de ARCOTEL con la preservación del ambiente.
  - ESE-4: Fortalecer acciones de responsabilidad social.
  
- **Perspectiva externa gobierno (GE).- Objetivos Estratégicos (EGE):**
  - EGE-1: Divulgar la atribución constitucional de ARCOTEL para auditar, controlar, vigilar e intervenir los servicios de telecomunicaciones.
  - EGE-2: Coordinar, promover y viabilizar acciones con otros organismos nacionales e internacionales para elevar la efectividad de ARCOTEL.
  - EGE-3: Influir en los actores políticos divulgando las competencias y atribuciones de la ARCOTEL para mejorar el conocimiento de su actividad.
  - EGE-4: Lograr la participación conjunta con las funciones legislativa y ejecutiva en la estructuración, elaboración y aprobación de nuevos marcos normativos relacionados con las actividades de ARCOTEL.
  
- **Perspectiva interna calidad organizacional (COI).- Objetivos Estratégicos (ECOI):**
  - ECOI-1: Crear y actualizar procesos y procedimientos que permitan adecuar el control para maximizar la detección de fraudes y delitos de telecomunicaciones.
  - ECOI-2: Garantizar la calidad e integridad de los proyectos de inversión, como consecuencia de elevar el estándar de gestión, para asegurar la ejecución del Plan Anual de Inversiones (PAI).
  - ECOI-3: Promover y optimizar la calidad de los servicios prestados por ARCOTEL, con la finalidad de satisfacer los requerimientos de sus usuarios.
  
- **Perspectiva interna excelencia organizacional (EOI).- Objetivos Estratégicos (EEOI):**
  - EEOI-1: Promover y consolidar la desconcentración de la gestión de control de ARCOTEL a escala nacional.
  - EEOI-2: Consolidar la gestión por procesos y extenderla hacia un modelo que contemple los niveles estratégicos, tácticos y operacionales.

- EEOI-3: Desarrollar planes de comunicación para solucionar la limitada comunicación interna.
  - EEOI-4: Aprovechar la cooperación y participación internacional para intercambiar experiencias y compartir conocimientos.
  - EEOI-5: Valorar y estimular a los servidores con espíritu innovador, en nuevas soluciones de control, en procesos y en actitudes cotidianas.
  - EEOI-6: Promover y desarrollar la generación del conocimiento e impulso a la investigación en telecomunicaciones, incluyendo el conocimiento de nuevas tecnologías y procedimientos de control y promoviendo la colaboración con universidades y centros de investigaciones.
  - EEOI-7: Alcanzar el bienestar de los servidores, creando un ambiente de motivación y satisfacción.
- **Perspectiva interna talento humano (THI).- Objetivos Estratégicos (ETHI):**
- ETHI-1: Promover e incentivar la cultura de trabajo en equipo.
  - ETHI-2: Promover e incentivar la Cultura Organizacional orientada a resultados.
  - ETHI-3: Promover e incentivar la capacitación en las áreas de competencia de ARCOTEL para contar con personal altamente calificado.
  - ETHI-4: Atraer, desarrollar, retener y multiplicar conocimiento tecnológico fundamental.
  - ETHI-5: Reconocer y remunerar el alto desempeño.
  - ETHI-6: Proveer el Talento Humano necesario para cumplir con las actividades de control.
- **Perspectiva interna infraestructura (EI).- Objetivos Estratégicos (EII):**
- EII-1: Planificar y proveer los recursos necesarios para cumplir con todos los requerimientos de la ARCOTEL.
  - EII-2: Identificar deficiencias y necesidades, y lograr mejorar las herramientas informáticas para la Integración de los sistemas técnicos y de gestión.
- **Perspectiva interna insumos (IN).- Objetivos Estratégicos (INI):**
- EINI-1: Buscar soluciones en el mercado de alto desarrollo tecnológico e implementarlas para facilitar el control del sector de telecomunicaciones a fin de mantener a la ARCOTEL en la vanguardia tecnológica.

#### **1.1.4. Estructura organizacional.**

Como se mencionó en el numeral 1.1.3 del presente capítulo, el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador cuenta con una estructura organizacional temporal<sup>15</sup> para su funcionamiento, la cual ha sido adoptada del esquema institucional que mantenía la suprimida SUPERTEL, anterior entidad ejecutora del control técnico de las telecomunicaciones en nuestro país. Dicha estructura organizacional consta en el Estatuto Orgánico por Procesos (EOP) de la ex-SUPERTEL<sup>16</sup>, instrumento técnico que determinaba el modelo de gestión de dicha entidad y que describía las competencias y atribuciones de sus autoridades y de sus Órganos Administrativos.

A continuación se presenta en el gráfico N° 1 la estructura organizacional de la extinta SUPERTEL, es actualmente empleada por el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:

---

<sup>15</sup> Resolución ARCOTEL N°. 001 del 18 de febrero de 2015. Pág. 2.

<sup>16</sup> Resolución SUPERTEL-2013-0346 del 19 de julio de 2013. Pág. 14.

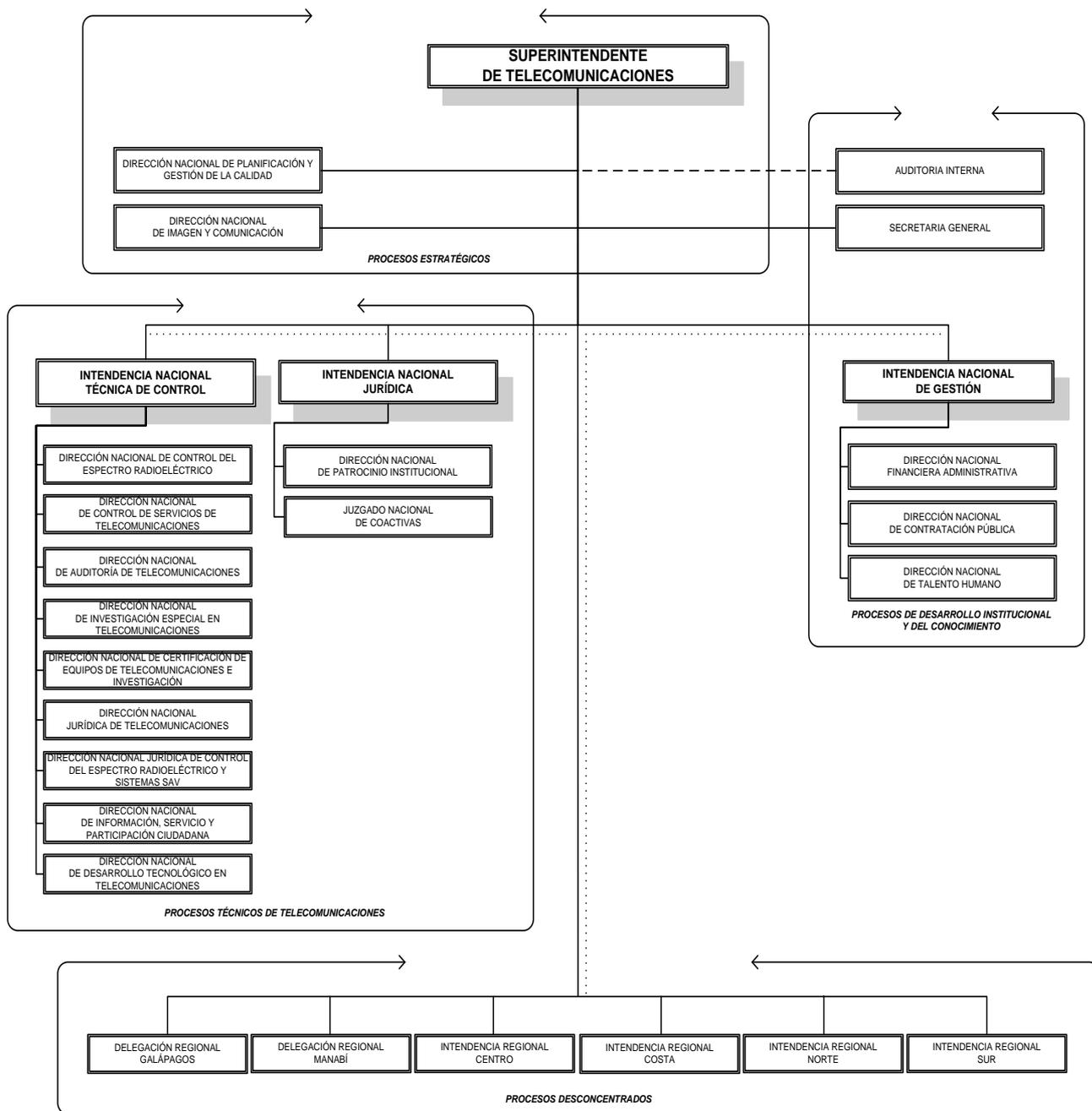


Gráfico N° 1.- Estructura Organizacional de la cesada SUPERTEL.

Fuente: EOP SUPERTEL<sup>17</sup>, pág. 12.

Elaborado por: SUPERTEL.

Al revisar la gráfica N° 1 se tiene que el organismo responsable del control técnico de los servicios de telecomunicaciones del Ecuador dispone de una estructura organizacional conformada por una Administración Central con sede matriz en Quito; así como, por seis Dependencias Regionales (cuatro Intendencias y dos Delegaciones), las cuales gestionan procesos desconcentrados en jurisdicciones territoriales específicas como se muestra a continuación en el Cuadro N° 1:

<sup>17</sup> Resolución SUPERTEL-2013-0346 del 19 de julio de 2013. Pág.12.

Cuadro N° 1.- Dependencias Regionales del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador con sus respectivas áreas de jurisdicción y sede.

Nº	Dependencia Regional	Área de jurisdicción	Sede
1	Delegación Regional Galápagos (DRG)	Galápagos	Puerto Ayora
2	Delegación Regional Manabí (DRM)	Manabí	Portoviejo
3	Intendencia Regional Centro (IRE)	Chimborazo, Tungurahua, Bolívar, Pastaza, Cotopaxi y Napo	Riobamba
4	Intendencia Regional Costa (IRN)	Guayas, El Oro, Los Ríos y Santa Elena	Guayaquil
5	Intendencia Regional Norte (IRN)	Pichincha, Carchi, Imbabura, Sucumbíos, Francisco de Orellana, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tachillas	Quito
6	Intendencia Regional Sur (IRS)	Azuay, Loja, Cañar, Zamora Chinchipe y Morona Santiago	Cuenca

Fuente: EOP SUPERTEL, pág. 65.  
Elaborado por: SUPERTEL.

#### 1.1.5. Procesos internos.

La gestión de procesos en el organismo responsable de las telecomunicaciones en Ecuador está normalizada por el EOP de la ex-SUPERTEL. Se ha efectuado la identificación, levantamiento, implementación, monitoreo, mejoramiento o actualización y rediseño de tales procesos institucionales, y el resultado de dichas actividades se expone a continuación en el Cuadro N° 2:

Cuadro N° 2.- Estado de los procesos del organismo responsable de las telecomunicaciones en Ecuador.

Procesos institucionales	Suman	%
Identificados	124	100,00%
Levantados	41	33,06%
Implementados	32	25,81%
Monitoreados	19	16,94%
Mejorados o actualizados	15	12,10%
Rediseñados	6	4,84%

Fuente: Inventario de Procesos de la ex-SUPERTEL, a noviembre de 2014.  
Elaborado por: SUPERTEL.

## **1.2. Investigación del problema.**

### **1.2.1. Planteamiento.**

Se procedió a aplicar un estudio de la gestión aplicada por la ARCOTEL, esta práctica constituyó un valioso instrumento de indagación y de detección de las posibles dificultades que podría estar atravesando dicha entidad.

Los resultados obtenidos en este análisis permitieron conocer que el problema detectado en dicha entidad, el mismo que ha sido identificado como una “Estructura organizacional incompatible a la Gestión por Procesos”, se debe a los siguientes aspectos:

- La estructura organizacional de la ARCOTEL responde a un modelo lineal (vertical) con varios niveles jerárquicos de autoridad.
- Se mantiene un esquema funcional con procesos adaptados a sus Unidades Administrativas en donde no hay un solo responsable, de principio a fin, de la ejecución de cada proceso, sino que éstos han sido fragmentados para ser realizados por más de una Unidad Administrativa.
- No se aprecia a los clientes en su estructura organizacional.

Se resume entonces que el problema detectado al interior de la ARCOTEL, el cual es “Estructura organizacional incompatible a la Gestión por Procesos”, ha generado el siguiente efecto: incorrecta ejecución de los procesos y falta de liderazgo, comunicación y visión en el organismo.

### **1.2.2. Objetivos de la investigación.**

#### **1.2.2.1. *Objetivo general.***

Establecer metodológicamente un modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, año 2015, el cual contribuya a la evolución del desempeño y la eficiencia institucional.

### **1.2.2.2. Objetivos específicos.**

- a) Utilizar una herramienta metodológica de trabajo probada para el desarrollo de un efectivo modelo de estructura organizacional como el que se plantea para la ARCOTEL.
- b) Realizar un análisis preliminar de la gestión del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, cuyos resultados permitan diagnosticar su estado situacional e identificar sus clientes y sus procesos internos.
- c) Elaborar un modelo de estructura organizacional centrada en procesos para la ARCOTEL alineada a la estrategia institucional, que conlleve a establecer su diferencial competitivo mediante la maximización de su desempeño.
- d) Definir indicadores para controlar la los procesos del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador y evaluar la satisfacción de sus clientes.
- e) Identificar los factores que aportarán al sustento del modelo de estructura organizacional centrada en procesos propuesto para la ARCOTEL.

### **1.2.3. Justificación.**

#### **1.2.3.1. Justificación teórica.**

El desarrollo del modelo de estructura organizacional como que se propone en el presente trabajo de titulación, está alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND), conocido como Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013 - 2017, normativa que en su artículo 2, establece:

“Art. 2.- Disponer que las instituciones del sector público, en los distintos niveles de gobierno, articulen la formulación de sus políticas, planificación institucional, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución presupuestaria; y, la inversión y asignación de recursos públicos, con los objetivos, políticas, lineamientos estratégicos, metas y Estrategia Territorial Nacional establecida en el Plan Nacional de Desarrollo denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017, sin menoscabo de sus competencias y autonomía.” (Subrayados añadidos).

### **1.2.3.2. Justificación práctica.**

La principal razón por la cual el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador no ha logrado alcanzar una efectiva gestión por procesos, cuyo mayor objetivo es “aumentar la productividad en las organizaciones”<sup>18</sup>, se debe a que es una organización que está empezando a trabajar por procesos, los cuales acorde a lo indicado en el Cuadro N° 2 expuesto en el numeral 1.1.6 del presente Capítulo, han sido identificados, pero tan solo 41 (33,06%) de ellos se encuentran levantados, y de estos están implementados 32 (25,81%), habiendo sido monitoreados 19 (16,94%) de los procesos en ejecución, y de éstos han sido mejorados o actualizados 15 (12,10%) y rediseñados 6 (4,84%).

Adicionalmente, dicha institución por no tener implementados sus procesos internos en su totalidad, no cuenta con indicadores para controlar completamente su gestión y la satisfacción de sus clientes.

Por lo indicado, se tienen considerables posibilidades de mejorar la gestión de la ARCOTEL ya que las empresas orientadas hacia procesos representan el mejor modelo de gestión en un mundo en constante cambio.

### **1.2.4. Hipótesis.**

#### **1.2.4.1. Hipótesis principal.**

Mantener una estructura organizacional incompatible a la gestión por procesos influye en la ejecución exitosa de los procesos y por lo tanto en la satisfacción de los clientes del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

#### **1.2.4.2. Hipótesis secundarias.**

- a) La construcción de un modelo de estructura orgánica centrada en procesos y su implementación, involucra un cambio radical en la organización ya que se deja de lado la estructura vertical funcional para dar paso a otra de tipo horizontal cuyos resultados se evidencian en el establecimiento de responsables para la ejecución total de los

---

<sup>18</sup> BRAVO J. (2011). GESTIÓN DE PROCESOS (Alineado a la Estrategia). Santiago. Editorial Evolución S.A. Pág. 6.

procesos, quienes deberán poseer conocimiento, información y poder de decisión, con lo cual se apuesta a la eficacia y eficiencia institucional.

- b) Se escucha decir que solamente la empresa privada ecuatoriana responde a estándares de primera calidad, lo cual es un paradigma a romper ya que la entidad estudiada tendrá la oportunidad de ser un referente institucional de efectiva gestión organizacional y convertirse en una entidad de clase mundial.
- c) La presente propuesta abarca el establecimiento de Centros de Desarrollo de Competencias, los cuales deberán asegurar que los responsables de los procesos con sus participantes adquieran permanentemente mayor conocimiento, incrementando habilidades que brinden a la ARCOTEL una ventaja basada en el conocimiento.
- d) Con la estandarización de la gestión por procesos en la ARCOTEL se aspira a obtener ahorros de costes, alcanzando el ahorro de tiempos y su consecuente ahorro económico y de recursos.

#### **1.2.5. Aspectos metodológicos.**

##### **1.2.5.1. *Fundamentación teórica.***

Esta investigación es de carácter Analítico-Sintética debido a que se aplicará un análisis a los componentes de la fundamentación teórica o marco teórico y a la teoría que permitirá la construcción de la propuesta de estructura organizacional aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador que responda a la solución del problema identificado, para lo cual se acudirá a la técnica de revisión de material bibliográfico especializado.

##### **1.2.5.2. *Diagnóstico institucional.***

Se hará uso del método Histórico-Lógico para establecer el diagnóstico de la ARCOTEL debido a que se aplicará como técnicas la revisión documental de la normativa aplicable y de la documentación institucional referente a los procesos que ejecuta el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador; además, se recolectará información mediante la aplicación de una encuesta a varios actores de la gestión institucional.

### **1.2.5.3. Modelo de estructura organizacional centrada en procesos.**

El desarrollo de la propuesta del presente trabajo investigativo se basa en el método Analítico-Sintético debido a que busca identificar a los clientes de la ARCOTEL y a partir de allí comprender sus necesidades y percepciones.

Es preciso señalar que para desarrollar el modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable a dicha institución, se utilizará la técnica denominada REATA (Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada) de autoría del Dr. Armando Espinosa de los Monteros Fuentes<sup>19</sup>, la cual está descrita en el Capítulo II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, numeral 2.2.

### **1.2.6. Fuentes de recopilación de información.**

Para establecer metodológicamente el modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador que se propone en el presente proyecto, se procedió a realizar un análisis de información institucional sobre la base de las fuentes de recopilación que se expone a continuación:

#### **1.2.6.1. Fuente primaria.**

Se consideró imprescindible contar con una fuente de información real, de primera mano, que brinde conocimiento de partida y de utilidad en los siguientes aspectos primordiales:

- a) Entendimiento de la gestión y de la estructura organizacional
- b) Conocimiento de los procesos internos

Por lo indicado, en noviembre de 2014 se preguntó la opinión de varios servidores de la ARCOTEL, anteriormente Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), entre los cuales constan responsables y operadores de los procesos internos. La consulta consistió en la aplicación de una encuesta de opinión conformada por una pregunta abierta dirigida a conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de dicha institución. En el Anexo 1 del presente trabajo investigativo se enseña el formato de la encuesta utilizado.

---

<sup>19</sup> ESPINOSA DE LOS MONTEROS, A. (2008). REATA: Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada. México: Editorial Lagares.

La referida consulta fue inicialmente planteada a 29 funcionarios de los niveles directivo y operativo vinculados a los diferentes procesos institucionales, de las cuales se llegó a efectivizar 25, equivalente al 93% del total de servidores previstos a ser encuestados:

Cuadro N° 3.- Número de servidores encuestados.

Cargo	Servidores encuestados	%
Ejecutivo	20	80,00%
Operativo	5	20,00%
<b>Suman:</b>	25	100,00%

Fuente: Investigación primaria.  
Elaborado por: La autora.

Las personas consultadas (25) reunían las siguientes características:

- a) Género: masculino (23) y femenino (2).
- b) Instrucción: superior (25).
- c) Tiempo de laborar en la Institución (años): De 0 a 5 (11), de 6 a 10 (11), más de 10 (3).

De este modo fue posible realizar un análisis situacional de la ARCOTEL basado en la opinión de varios de sus autoridades y servidores. Las respuestas suministradas por los participantes han sido consolidadas en el análisis FODA que se presenta en el numeral 3.1.1 del Capítulo III, DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL, del presente proyecto de investigación.

#### **1.2.6.2. Fuentes secundarias.**

Es preciso señalar que, para establecer el modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones en el Ecuador, se trabajó además examinando las siguientes fuentes de información secundaria:

- a) Normativa interna de la ARCOTEL.
- b) Normativa ecuatoriana para establecer modelos de estructuras organizacionales en las entidades del Estado.

La aplicación de esta revisión ayudó en el desarrollo de las diferentes etapas de la presente investigación, permitiendo:

- Entender a la organización a ser estudiada en lo relativo a su estructura organizacional y a los procesos internos.

- Conocer los aspectos normativos aplicables a la creación de modelos de estructuras organizacionales en las entidades del Estado ecuatoriano.

## **CAPÍTULO II.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

## **2.1. Principales definiciones.**

### **2.1.1. Actividad.**

#### **2.1.1.1. Definición.**

Es la suma de tareas afines ordenadas y agrupadas bajo una secuencia lógica que dan como resultado un proceso.

### **2.1.2. Centros de Desarrollo de Competencias.**

#### **2.1.2.1. Definición.**

Son parte de la estructura organizacional de una organización centrada en procesos, deben asegurar que los conocimientos y habilidades que se requieran, tanto para los dueños como para los participantes de un proceso, estén presentes de forma tal que constituyan una ventaja competitiva para la entidad, siendo por tanto necesario trabajar en los activos intangibles de la organización a partir de la generación, adquisición, tamizado y difusión del conocimiento.

### **2.1.3. Cliente.**

#### **2.1.3.1. Definición.**

Según lo expresado por el Dr. Espinosa de los Monteros en su libro REATA<sup>20</sup> se tiene que cliente es: “una entidad, persona o empresa externa a la organización, que es el objeto principal para el cual se llevan a cabo las actividades de la empresa”, en dicha obra se considera además que para el caso de las entidades públicas se puede entender por cliente a los gobernados o a los ciudadanos, pues ellos son el objeto principal de las actividades del Estado.

---

<sup>20</sup> ESPINOSA DE LOS MONTEROS, A. (2008). REATA: Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada. México: Editorial Lagares. Pág. 36.

Entonces, para el caso del organismo responsable del control de los servicios de telecomunicaciones en Ecuador, se puede resumir que cliente, gobernado o ciudadano, es toda entidad, persona o empresa ajena que es el objeto principal para y por la cual se llevan a cabo las actividades de dicha institución, constituyéndose en su razón de ser.

#### **2.1.4. Gestión por procesos.**

##### **2.1.4.1. Definición.**

La gestión por procesos es un modelo operacional que tiene como principio básico el mejoramiento del desempeño (eficiencia y eficacia) de una organización mediante la optimización de sus procesos, para lo cual será necesaria la identificación, organización, documentación y mejoramiento continuo de los procesos, con el objetivo de satisfacer a sus clientes.

Respecto a la importancia de la aplicación de la gestión por procesos, el Dr. Orlando Carnota en su obra “Gerencia sin agobio: un aporte a la eficiencia personal”<sup>21</sup>, explica: “estudiar los procesos se ha convertido en una de las vías más exitosas para lograr mejoras importantes en la efectividad y en la eficiencia de las organizaciones, elevar la calidad de sus productos o servicios, reducir fatiga y el agotamiento de sus trabajadores y hacer un empleo óptimo de recursos humanos, financieros, materiales informativos y de tiempo.”

#### **2.1.5. Indicador.**

##### **2.1.5.1. Definición.**

Es un dato que brinda información cuantitativa y/o cualitativa de la situación de las áreas clave dentro de los procesos, necesaria para la toma de decisiones.

---

<sup>21</sup> CARNOTA, O. (2011). Gerencia sin Agobio. La Habana: Ciencias Médicas.

## 2.1.6. Organización centrada en funciones.

### 2.1.6.1. Definición.

Es una organización que no da prioridad a la satisfacción del cliente y en la que sus funciones son ejecutadas parcialmente por diferentes áreas dentro de una estructura jerárquica sin tenerse una total visión, responsabilidad y control de los procesos.

En la figura N° 2 se tiene el esquema estructural de una organización centrada en funciones, en donde y como puede apreciarse no aparecen los clientes de dicha entidad, por lo cual se entendería que estos no son importantes:

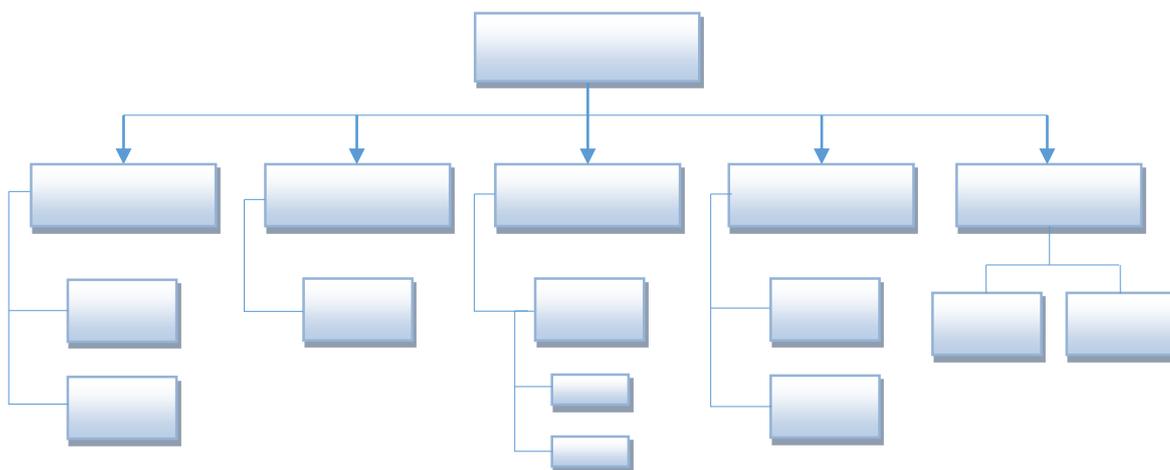


Figura N° 2.- Organización centrada en funciones  
Fuente: Creación de la autora.  
Elaborado por: La autora.

## 2.1.7. Organización centrada en procesos.

### 2.1.7.1. Definición.

Es una organización en la cual se gestiona por procesos y que está conformada por equipos de trabajo que tienen conciencia del proceso al que pertenecen, manteniendo un enfoque al resultado de éste, siendo su prioridad mejorar el proceso en su totalidad, de tal forma que se asegure que el valor otorgado al cliente regrese a la organización.

Pero además, en una entidad centrada en procesos no solamente existe la responsabilidad de un equipo de trabajo de ejecutar, de principio a fin, el proceso que le haya sido asignado,

sino que además su estructura organizacional está centrada en los procesos de negocio, de tal forma que una vez que un cliente toma contacto con esa organización este es atendido en el primer proceso, o en su lugar, es acompañado al proceso adonde será finalmente atendido, siendo necesario en el segundo caso, cerrar el ciclo de atención a fin de conocer con certeza de que ese cliente recibió el producto o servicio requerido y el valor esperado.

Por otro lado, se debe mencionar que una organización centrada en procesos, en la cual hay un solo responsable por cada proceso (persona o equipo de trabajo), necesariamente cuenta con personal capacitado que conoce del negocio, con determinación y que emplea información confiable y necesaria para la toma de decisiones.

Cabe anotar que la definición alrededor de la cual surgió la idea de enfocar a las organizaciones en sus procesos fue la reingeniería propuesta por Michael M. Hammer y James Champy en su obra *Reengineering the Corporation. A Manifesto for Business Revolution*.

En la figura Nº 3 se ilustra un proceso de negocio ejecutado en una organización que gestiona por procesos en la cual se puede observar que una vez que el cliente entra en contacto con la organización, este tiene dos opciones de tratamiento: la primera es ser atendido por el contacto inicial (proceso 1), y la segunda ser escoltado a donde seguramente será cumplido su requerimiento (proceso 2). De ser necesario escoltar el caso, debe cerrarse el proceso 1 con el objetivo de asegurarse de que el cliente recibió valor y de resaltar su importancia para la organización:

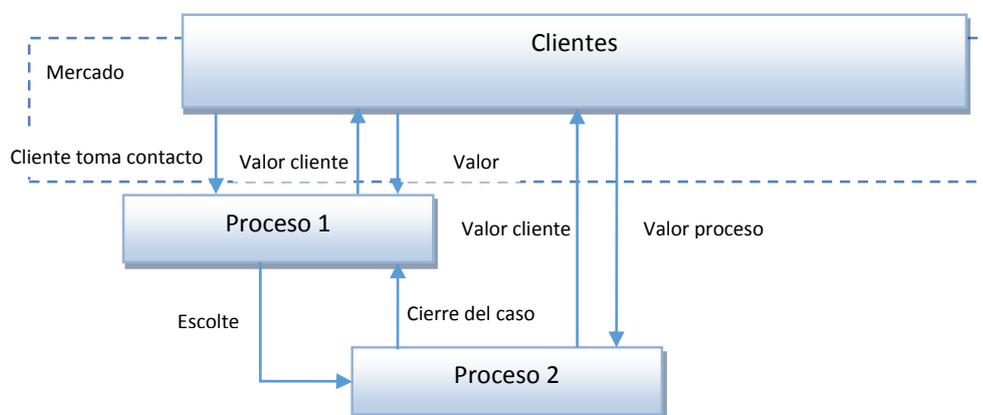


Figura Nº 3.- Proceso de negocio en una Organización que gestiona procesos.  
Fuente: <http://reata-ocp.blogspot.com/>.  
Elaborado por.- Dr. Armando Espinoza de los Monteros.

### **2.1.8. Procedimiento.**

#### **2.1.8.1. Definición.**

Es la descripción específica de llevar a cabo un proceso estableciendo a su(s) ejecutor(es) y su finalidad es asegurar la obtención de la(s) salida(s) esperada(s) de ese proceso de una manera efectiva.

### **2.1.9. Proceso.**

#### **2.1.9.1. Etimología.**

La palabra proceso tiene su origen en la expresión latina *processus*, del verbo *procedere*, mismo que resulta de la unión de los vocablos *pro*, que significa “para adelante” y *cedere*, que quiere decir “andar, caminar”; por lo tanto, el término proceso, en su sentido más amplio, significa avanzar, progresar, ir hacia delante.

#### **2.1.9.2. Definición.**

Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE)<sup>22</sup>, la palabra proceso tiene los siguientes significados:

- “1. Acción de ir hacia adelante.
2. Transcurso del tiempo.
3. Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”...

Por ser Ecuador, a través del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), miembro desde el 15 de enero de 1995 de la Organización Internacional para la Estandarización<sup>23</sup>, se considera importante también tomar en cuenta la definición que la Norma ISO 9001:2008<sup>24</sup> otorga a proceso y que dice:

---

<sup>22</sup> Fuente: <http://lema.rae.es/drae/?val=proceso> (consulta: 21/Ene/2015).

<sup>23</sup> La Organización Internacional para la Estandarización es comúnmente conocida como ISO por su denominación en inglés: *International Organization for Standardization*.

<sup>24</sup> La Norma ISO 9001:2008 establece los requisitos para desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en una organización.

“...conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”<sup>25</sup>.

En la siguiente figura se puede apreciar una representación general de un proceso:

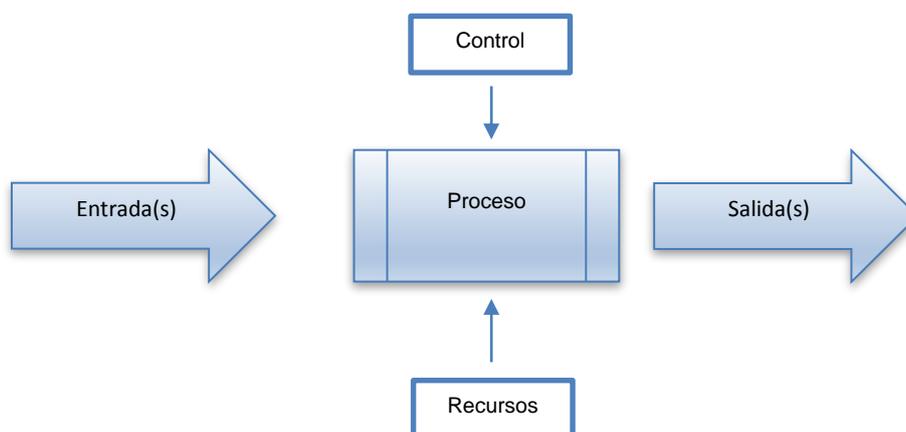


Figura N° 4.- Representación general de un proceso.  
Fuente: Creación de la autora.  
Elaborado por.- La autora.

Por lo expuesto se puede comprender que un proceso como un evento que, teniendo un objetivo determinado, ejecuta actividades secuencialmente ordenadas, las cuales toman una o varias entradas, así como recursos, y cumpliendo especificaciones o lineamientos propios, la(s) transforma(n) en resultado(s), sean estos productos o servicios relativos a la satisfacción y agregación de valor para el cliente, y en donde este valor debe además retornar a la organización.

La definición de proceso presentada por el Dr. Espinosa de los Monteros en su obra REATA<sup>26</sup>, puede ser mejor comprendida al ordenarla según la trilogía seguidamente expuesta en la figura N° 5:

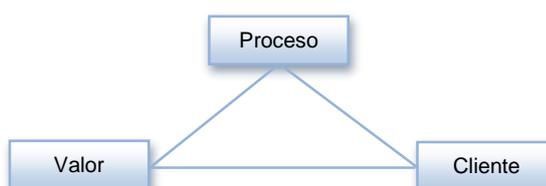


Figura N° 5.- Representación de la trilogía proceso - valor - cliente.  
Fuente: Creación de la autora.  
Elaborado por.- La autora.

<sup>25</sup> Fuente: [http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO\\_9000\\_2005.pdf](http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO_9000_2005.pdf) (consulta: 21/Ene/2015).

<sup>26</sup> ESPINOSA DE LOS MONTEROS, A. (2008). REATA: Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada. México: Editorial Lagares. Pág. 112.

Para el caso de una entidad pública, este trío inseparable puede ser percibido como: proceso - valor - gobernado o ciudadano.

#### **2.1.10. Proceso asesor.**

##### **2.1.10.1. Definición.**

Brinda asesoramiento en aspectos estratégicos o jurídicos y genera productos y servicios para otros procesos, orientando la gestión organizacional hacia a la satisfacción del cliente.

#### **2.1.11. Proceso de apoyo.**

##### **2.1.11.1. Definición.**

Básicamente es aquel que viabiliza o facilita la realización de los procesos de negocio, por lo tanto es ahí donde radica su importancia.

#### **2.1.12. Proceso de negocio.**

##### **2.1.12.1. Definición.**

Michael M. Hammer<sup>27</sup> y James Champy<sup>28</sup>, creadores de la reingeniería de procesos, consideran que proceso de negocio es "...un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos para crear un producto de valor para el cliente."<sup>29</sup>; por lo tanto, un proceso de negocio es aquel que genera, administra y controla los productos y servicios destinados al cliente de una organización.

---

<sup>27</sup> Michael Martin Hammer (1948 - 2008).- Estadounidense, profesor de ciencias de la computación en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), conocido como uno de los fundadores de la teoría de la Reingeniería de la Gestión de Procesos de Negocio (BPR).

<sup>28</sup> James Champy (1942).- Estadounidense, autoridad en temas de reingeniería de negocios, cambio organizacional y renovación de las empresas.

<sup>29</sup> HAMMER, M. CHAMPY, J. (1994). *Reengineering the Corporation. A manifesto for business revolution*. Harper Business.

Se debe indicar que los procesos de negocio son conocidos también como procesos misionales, agregadores de valor, sustantivos o principales, por su aportación en el cumplimiento a la misión, visión y objetivos estratégicos.

#### **2.1.13. Proceso desconcentrado.**

##### **2.1.13.1. Definición.**

Genera productos y servicios institucionales a los clientes en jurisdicciones específicas.

#### **2.1.14. Proceso estratégico.**

##### **2.1.14.1. Definición.**

Aquel que es indispensable para cumplir con los objetivos, metas, posicionamiento y estrategia declarada de la organización.

#### **2.1.15. Producto.**

##### **2.1.15.1. Definición.**

Es el resultado de un proceso, que acorde a la Norma ISO 9000:2005<sup>30</sup> indica que existen las siguientes cuatro categorías genéricas de productos:

1. servicios (por ejemplo: transporte);
2. *software* (por ejemplo: programas de computador);
3. *hardware* (por ejemplo: parte mecánica de un motor);
4. materiales procesados (por ejemplo: lubricante).

La referida norma establece además que la denominación de tales categorías dependerá del producto a lograrse; así se tienen por ejemplo, los siguientes componentes si el resultado de un proceso es un automóvil:

---

<sup>30</sup> La Norma ISO 9000 trata sobre los Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y vocabulario.

- *hardware*: armazón y neumáticos;
- materiales procesados: combustible y líquido refrigerante;
- *software*: programas informáticos de control del motor, manual del conductor; y,
- servicios: mantenimiento y mecánica proporcionados por el vendedor.

#### **2.1.16. Servicio.**

##### **2.1.16.1. Definición.**

Es el resultado de llevar a cabo al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente y generalmente es intangible. Tomando el mismo ejemplo de un producto automóvil, la prestación de un servicio relativo puede implicar su reparación y mantenimientos preventivo o correctivo.

## **2.2. Técnica REATA.**

Se ha considerado la técnica denominada REATA (Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada), cuyo autor es el Dr. Armando Espinosa de los Monteros Fuentes, como herramienta metodológica para establecer el modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable de controlar las telecomunicaciones en Ecuador.

Para la construcción de la estructura organizacional que se propone en el presente trabajo investigativo, la técnica REATA establece el cumplimiento de los pasos que se indica a continuación:

### **2.2.1 Definición de los clientes de la organización.**

Teniendo como base los deberes y las competencias otorgadas al organismo responsable del control técnico de las telecomunicaciones del Ecuador, se debe identificar claramente a todos sus clientes.

### **2.2.2 Establecimiento del Modelo de Cliente (Mapa de Nivel Cero).**

Definidos los clientes de la organización corresponde desarrollar, para cada uno de ellos, un Modelo de Cliente también conocido como Mapa de Nivel Cero por lo básico que es en la construcción del modelo de estructura organizacional centrada en procesos que se pretende alcanzar. Este modelo es básicamente una representación de las interacciones entre la organización y sus clientes que servirá de arranque para la identificación de los procesos de negocio.

Para establecer el Modelo de Cliente es necesario conocer las necesidades, requerimientos y aspiraciones de los clientes de la organización y reflejar tales interacciones entre las dos partes mediante la búsqueda de respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué dan los clientes al organismo?
- ¿Qué da el organismo a los clientes?

La construcción de este modelo rompe los siguientes paradigmas:

- Cómo conocer a una institución ya que se basa en un análisis externo en el cual se considera lo que los clientes necesitan y requieren, en lugar de hacerlo a partir de una revisión hacia adentro de la entidad como habitualmente ocurre.
- La interacciones que se determinen deben hacerse tomando en cuenta el estado que sería ideal para el proceso de negocio; es decir, no se deben tomar en cuenta las actividades según el modo en que se vienen realizando.

### **2.2.3 Elaboración del Mapa de Alto Nivel.**

El Mapa de Alto Nivel es una gráfica de la identificación de los procesos de negocio en la cual se articula al cliente con dichos procesos, permitiendo su comprensión y la orientación de la organización al cliente.

Por lo tanto, previo a elaborar el Mapa de Alto Nivel del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, se deben identificar los procesos de negocio de esta entidad y para lograr este objetivo es importante revisar las interacciones que hayan sido identificadas en el Modelo del Cliente y a partir de allí establecer el alcance de cada proceso; es decir, el inicio de cada proceso, o sea aquello que lo activa, y el final, es decir el producto

o servicio entregable. Esto quiere decir que un proceso tendrá al menos un inicio y dos finales: uno para el cliente y otro para la empresa.

El análisis y contestación a las siguientes preguntas permitirá definir adecuadamente los procesos de negocio de la ARCOTEL:

- ¿Cuál es el inicio (gatillo) del proceso?
- ¿Cuál es el objetivo (propósito o finalidad) del proceso?
- ¿Hay valor para el cliente?
- ¿Cuál es el valor para el cliente?
- ¿Cómo se refleja este valor para el Organismo?
- ¿Es un proceso?

Adicionalmente, para identificar y definir los procesos de negocio de ventaja para el organismo en estudio, se debe tener presente que por tratarse de una entidad pública, su mayor valor de retorno estará reflejado en el reconocimiento de su gestión por parte de los clientes.

A continuación corresponde colocar los procesos de negocio hasta aquí reconocidos en el Mapa de Alto Nivel.

#### **2.2.4 Creación del Mapa de Primer Nivel.**

El Mapa de Primer Niveles el acoplamiento tanto de los procesos (estratégico, de negocio y de apoyo) y de los Centros de Desarrollo de Competencias, por lo cual constituye una versión sistémica de la organización ya que abordará la formulación estratégica y la estructura propiamente de la organización hacia los clientes; cabe indicar, que el Mapa de Primer Nivel reemplaza al típico organigrama de distribución funcional.

Concluido el Mapa de Primer Nivel es necesario asignar las responsabilidades de los procesos de negocio y definir los segmentos a ser atendidos, para ello se debe desarrollar la Matriz de Alcance y Escala, la cual contiene un análisis respecto a los clientes que el proceso atenderá y también de los recursos humanos (dueños y participantes) que cada proceso de este tipo requerirá.

Posteriormente, se deben proponer los indicadores para el control de cada proceso de negocio identificado, los mismos que pueden ser de eficacia y de eficiencia.

En la figura N° 6 se tiene una gráfica que resume los pasos a seguir para la construcción de la nueva estructura organizacional centrada en procesos:

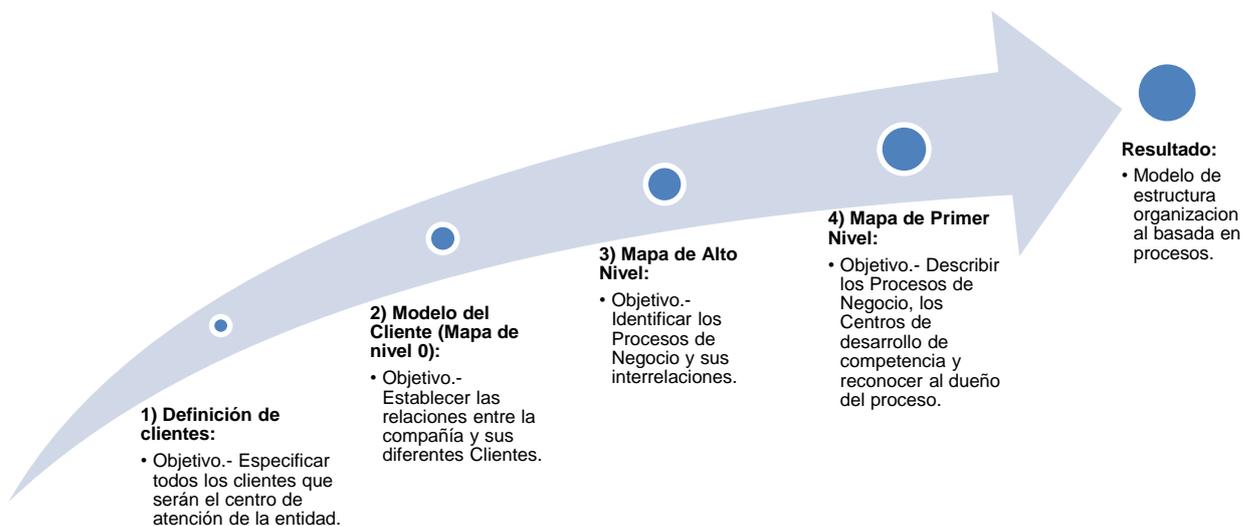


Figura N° 6.- Formulación de una estructura organizacional centrada en procesos acorde a la metodología propuesta en el presente trabajo.

Fuente: Creación de la autora.

Elaborado por.- La autora.

## **CAPÍTULO III.- DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL**

### 3.1. Análisis de información.

#### 3.1.1. Análisis FODA.

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los servidores de la ARCOTEL; así como, en la investigación aplicada a sus competencias, elementos estratégicos, estructura organizacional y procesos internos, los cuales fueron expuestos en los numerales 1.1.2 al 1.1.5 del Capítulo I, GENERALIDADES, del presente trabajo investigativo, se aplicó un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) con el objetivo de conocer la realidad en la que se encuentra la referida entidad. Los resultados obtenidos en dicho análisis fueron consolidados y sintetizados en el Cuadro N° 4 que se expone a continuación:

Cuadro N° 4.- Análisis FODA aplicado al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

ANÁLISIS FODA		
ÁMBITO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Única institución del Estado ecuatoriano con persona jurídica de derecho público, autonomía administrativa, técnica, económica, financiera responsable del control del espectro radioeléctrico y de las telecomunicaciones en el país.</li> <li>- Organismo especializado en la protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.</li> <li>- Existe apoyo ministerial para la modernización de los equipos utilizados en el control técnico.</li> <li>- Facultad para realizar propuestas de regulación y legislación.</li> <li>- Capacidad para juzgar administrativamente a quienes incurran en las infracciones señaladas en la normativa aplicable al sector de las telecomunicaciones.</li> <li>- Dispone de medios de contacto directo con los usuarios de los servicios de telecomunicaciones y la ciudadanía en general.</li> <li>- Cuenta con talento humano profesional.</li> <li>- Acceso a capacitación con organismos nacionales e internacionales.</li> <li>- Posee un <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) como herramienta informática para seguimiento de la ejecución estratégica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organismo técnico de control recientemente reestructurado.</li> <li>- Tiene una estructura organizacional jerárquica, funcional y vertical.</li> <li>- No cuenta con un modelo de gestión que considere el ciclo <i>Deming</i> (Planificar, Hacer, Controlar y Mejorar).</li> <li>- Tampoco cuenta con Procedimientos mejorados o rediseñados, Instructivos Institucionales o Metodologías actualizadas para el monitoreo, mejoramiento y rediseño de procesos; como tampoco, se tienen evidencias de los controles aplicados a dichos procesos.</li> <li>- No cuenta con sistemas automáticos integrados para la gestión técnica, jurídica, administrativa, financiera y de talento humano.</li> <li>- No cuenta con un sistema de gestión estadística.</li> <li>- Deficiente seguridad informática.</li> <li>- Cuenta con personal y equipamiento limitado para efectuar el control técnico.</li> <li>- No existe un análisis de carga laboral y de brechas laborales.</li> <li>- No cuenta con un plan para la gestión de los riesgos institucionales.</li> </ul>

ANÁLISIS FODA		
ÁMBITO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución vertiginosa del sector de las telecomunicaciones y crecimiento de la oferta y demanda de productos y servicios, lo cual hace necesario el fortalecimiento de la entidad.</li> <li>- Acelerada innovación tecnológica y sus aplicaciones en la sociedad: migración de la sociedad analógica a la digital.</li> <li>- El nuevo régimen normativo aplicable a las telecomunicaciones demanda que la institución se desenvuelva mayormente como órgano dedicado a la protección de los derechos de los usuarios, prevención y combate de la corrupción y fraude en el sector.</li> <li>- Ejercicio de iniciativas legislativas.</li> <li>- Compartimiento y acceso a la información del sector con otros organismos conexos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inestabilidad política y económica en el país, en la región y en el mundo.</li> <li>- Impacto de la crisis financiera mundial en el sector de telecomunicaciones.</li> <li>- Incertidumbre por la reestructuración del sector.</li> <li>- Desconocimiento de la sociedad respecto a las funciones y resultados de la gestión institucional.</li> <li>- Disminución de recursos presupuestarios de la institución.</li> <li>- Creciente uso del desarrollo tecnológico al fraude en las telecomunicaciones.</li> <li>- Legislación aplicable del sector inadecuada en el régimen de sanciones.</li> </ul>

Fuente: Investigación primaria y secundaria.  
Elaborado por.- La autora.

### 3.1.1.1. *Análisis interno.*

De la revisión de las características internas (Fortalezas y Debilidades) atribuidas al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, las cuales constan en el Cuadro N° 4, se desprende el estudio que a continuación se expone:

- El organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador tiene personería jurídica de derecho público, autonomía administrativa, técnica, económica y financiera; siendo sus principales competencias el control y monitoreo del espectro radioeléctrico; así como, a los operadores que exploten servicios de telecomunicaciones; la homologación y normalización de los equipos terminales de telecomunicaciones usados dentro del país; y, el juzgamiento a las personas naturales y jurídicas que incurran en las infracciones señaladas la LOT<sup>31</sup>.
- Por sus características, esta entidad no tiene competidores directos de los productos y servicios que ofrece.

<sup>31</sup> Referencia: Artículo 144 de la LOT.

- Los principales factores que diferencian a esta entidad en el mercado son el conocimiento especializado de su personal y las herramientas tecnológicas para la ejecución del control técnico; como también, su facultad de presentar propuestas para la creación o actualización de la normativa jurídica aplicable al mencionado control técnico, mientras que los valores más importantes que genera para la sociedad son las actividades centradas en la defensa de los derechos de los usuarios.
- Otra fortaleza a ser considerada es el control al cumplimiento de la estrategia mediante el empleo de la herramienta informática *Balanced Scorecard (BSC)* que posee el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, lo cual permitirá plasmar un monitoreo constante a la gestión para la toma de los correctivos necesarios por parte de sus autoridades.
- La estructura organizacional jerárquica que posee la ARCOTEL puede llevar a crear tensión y a establecer objetivos laborales divergentes por la pérdida de una visión sistémica y la falta de una comunicación adecuada, revelando una clara desalineación a la gestión por procesos, la cual por el contrario, promueve una configuración estructural plana, integrada por equipos multidisciplinarios de trabajo y que tiene al cliente como su razón de ser.
- La referida institución cuenta con equipamiento y sistemas tecnológicos que contribuyen a mejorar el trabajo interno y los productos y servicios que presta; sin embargo, se requiere apostar por la automatización de sus procesos de negocio debido a su importancia en el cumplimiento de la misión institucional y a la atención a sus clientes; como también, considerar aquellos procesos de desarrollo institucional, entre ellos referentes al talento humano por ser este el capital interno de mayor valor para la generación de sus productos y servicios en bien de sus clientes y del país en general.

De aquí pueden derivarse algunas implicaciones para las autoridades responsables del diseño de políticas institucionales en fomento al espíritu emprendedor para la implementación de la gestión por procesos y de proyectos innovadores a partir de una planificación consiente y de una comunicación asertiva.

- También es importante que la ARCOTEL cuente con un plan de gestión de riesgos para prever las acciones preventivas y correctivas que corresponda.

### 3.1.1.2. *Análisis externo.*

Con base en las características externas (Oportunidades y Amenazas) otorgadas a la institución estudiada y expuestas en el Cuadro N° 4, se presenta el siguiente análisis:

- La entidad estudiada cuenta con seis oficinas regionales ubicadas en diferentes provincias del país: Azuay, Chimborazo, Galápagos, Guayas, Manabí y Pichincha; sin embargo, esta presencia no es suficiente debido a la creciente demanda de los servicios de telecomunicaciones y de sus usuarios.
- La permanente innovación tecnológica le demanda a la ARCOTEL actualizar continuamente sus procesos de control técnico para superar la brecha tecnológica y fomentar la calidad de los servicios de telecomunicaciones, su cobertura y acceso universal; y además, evitar el fraude en la prestación de dichos servicios, protegiendo los derechos de sus usuarios.
- La oportunidad para proponer iniciativas legislativas aplicables al sector de las telecomunicaciones, le posibilita a la citada institución la promoción de normativas adecuadas en el régimen sancionatorio.
- El riesgo país, conocido como toda dificultad inherente a operaciones transnacionales y financiaciones desde un país a otro, y que permite medir el tono político, económico, legal, fiscal y la seguridad pública, en Ecuador es de 5.69%<sup>32,33</sup>, lo cual incide negativamente en la realización de posibles inversiones en el sector de las telecomunicaciones, impide el desarrollo de proyectos importantes ya sean estos en el ámbito o internacional.
- La ciudadanía no tiene conocimiento de la existencia de la ARCOTEL como el nuevo organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, ante lo cual dicha entidad debe trabajar fuertemente para lograr su posicionamiento en el país.
- Adicionalmente, la institución analizada se encuentra en un contexto de incertidumbre e inestabilidad política por su restructuración, lo cual afecta la concentración y motivación de las autoridades y servidores para realizar su trabajo, de tal forma que el resultado de su gestión influye directamente en la percepción de sus clientes.

---

<sup>32</sup> Fuente: [http://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais) (consulta: 18/Feb/2015).

<sup>33</sup> Valor al 18/Feb/2015 y constante durante el primer trimestre del 2015.

- Frente a la inestabilidad política que se están atravesando actualmente la mayoría de los países de la región, incluido Ecuador, cuyo impacto ha alcanzado el sector de las telecomunicaciones, se tiene que la globalización puede contribuir al desarrollo de la entidad estudiada en lo referente a la gestión del conocimiento, la cual es una enorme fuente de creación de ventajas competitivas ya que se ha convertido en un motor de innovación que se basa principalmente en el capital humano como generador, portador y explotador del conocimiento que posee la organización; adicionalmente, la gestión del conocimiento es vista como una disciplina que abarca espacios para el desarrollo del aprendizaje técnico y científico para su personal mediante la participación en cursos en línea.
- Así también la globalización permitirá la comunicación e interacción del organismo con sus usuarios externos y con la comunidad en general mediante el uso de la *web 2.0* o *web social*, que se refiere a las aplicaciones que hoy en día tiene la red de internet, lo cual le ha permitido a esta institución facilitar la compartición de información (voz, datos, gráficos, videos, etc.), pero esta participación puede ampliarse hacia las demás organizaciones nacionales, extranjeras, públicas o privadas del sector de las telecomunicaciones.
- La *web 2.0* o *web social* con las muchas ventajas de los servicios que de ella se desprenden, puede calar hondo en la sociedad de la cual participa este organismo, pues es de esperarse que tenga acogida en las redes sociales, mensajes electrónicos, *blogs*, etc., los cuales actualmente son utilizados como el medio más efectivo de comunicación entre las empresas y sus seguidores, dando paso a la creación de una comunidad virtual en la cual se interactúa de una manera mucha más fácil, rápida y directa; así por ejemplo, reportar al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador un problema barrial referente a los servicios de las telecomunicaciones es solamente cuestión de escribir unas pocas líneas a cualquiera de las cuentas en las redes sociales que sean creadas con ese fin.

Sobre este punto conviene citar a Charlene Li, fundadora de *Altimeter Group* y experta en redes sociales, quien considera que “La empresa que no dialogue con los clientes morirá”<sup>34</sup>, por lo cual es importante que el organismo estudiado interactúe con sus clientes ya que ello le dará sostenimiento en su futuro debido a que las redes sociales son una ventana potencial para su propagación, pero ¿qué tan conveniente resultaría

---

<sup>34</sup> Fuente: [http://elpais.com/diario/2011/04/17/negocio/1303045408\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/04/17/negocio/1303045408_850215.html) (consulta: 21/Ene/2015).

apostar por la publicidad en las redes sociales si no hay una legislación en nuestro país que regule este tema?.

### **3.1.2. Revisión cronológica de la normativa ecuatoriana para establecer modelos de estructuras organizacionales aplicables a las entidades del Estado.**

#### **3.1.3.1. Marco normativo.**

##### *3.1.3.1.1. Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público.*

Mediante Ley N° 2003-17 y su Reformativa N° 2004-30, promulgadas en el Registro Oficial N° 184 de 6 de octubre del 2003 y N° 261 de 28 de enero del 2004, respectivamente, se expidió la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA) y sus reformas.

Según el artículo 3 de esta Ley, su aplicación era obligatoria a todas las instituciones, entidades y organismos del Estado ecuatoriano, y tenía el siguiente objetivo:

**“Art. 1.- Objetivo.-** El Servicio Civil y la Carrera Administrativa tienen por objetivo propender al desarrollo profesional y personal de los servidores públicos, en búsqueda de lograr el permanente mejoramiento de la eficiencia, eficacia y productividad del Estado y sus Instituciones, mediante el establecimiento, funcionamiento y desarrollo de un Sistema Técnico de Administración de Recursos Humanos.” (Subrayados añadidos).

Cabe mencionar además, que la ejecución de la citada Ley en lo relativo al establecimiento de políticas, metodologías de gestión institucional y herramientas necesarias para el mejoramiento de la administración de los recursos humanos y de remuneraciones del Estado, estuvo a cargo de la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público (SENRES) y de las Unidades de Administración de Recursos Humanos de cada institución pública. Por su parte la SENRES tenía, entre otras atribuciones, la siguiente:

**“Art. 55.- Competencia de la Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público - SENRES.-**

...

c) Emitir normas e instrumentos de desarrollo administrativo sobre diseño, reforma e implementación de **estructuras organizacionales por procesos** y recursos humanos mediante resoluciones que serán publicadas en el Registro Oficial a aplicarse en las instituciones, organismos y dependencias del Sector Público;” (resaltado y subrayado añadido).

**3.1.3.1.2. Reglamento de la LOSCCA.**

El Reglamento de la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA), expedido en el Suplemento del Registro Oficial 505 del 17 de enero del 2005, cuyo ámbito general de aplicación comprendía a las entidades del Estado ecuatoriano, contenía en el Capítulo III, Del Desarrollo Institucional, al Art. 113.- Emisión de políticas, control y evaluación del desarrollo institucional, con la siguiente disposición:

**“Art. 113.- Emisión de políticas, control y evaluación del desarrollo institucional.-**

...

En función de la consistencia macro del Estado, la SENRES emitirá las políticas y directrices metodológicas para la determinación de la estructura organizacional y procesos internos de las instituciones, que serán de cumplimiento obligatorio por parte de las instituciones, entidades, organismos y empresas del sector público a través de las UARHs para readecuar, rediseñar y optimizar su diseño organizacional y gestión interna.

Los proyectos de reglamentos o estatutos orgánicos de las instituciones, entidades, organismos y empresas del sector público, previo a su promulgación en el Registro Oficial, serán sometidos al dictamen presupuestario del Ministerio de Economía y Finanzas; y, al dictamen favorable por parte de la SENRES, que lo extenderá considerando la racionalidad y consistencia del Estado.” (Subrayados añadidos).

Cabe indicar que las Unidades de Administración de Recursos Humanos de las entidades a las cuales aplicaba el presente Reglamento, recibieron la sigla denominadora de UARHs.

3.1.3.1.3. *Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos.*

La Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público (SENRES) mediante Resolución N° SENRES-PROC-2006-0000046 del 30 de marzo de 2006 emitió la Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos, misma que fuera publicada en el Registro Oficial N° 251 del 17 de abril del 2006 y tenía por objetivo dotar a las instituciones, entidades, organismos y empresas del Estado, de políticas, normas e instrumentos de gestión operativa para su desarrollo institucional y su ámbito de aplicación era obligatorio en los diseños y reformas de estructuras organizacionales que se ejecuten en las instituciones del Estado señaladas en los artículos 3 y 101 de la LOSCCA, para lo cual era necesario considerar los siguientes componentes en conformidad a lo señalado en el Capítulo III, De los componentes del proceso de diseño de reglamento o Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos, artículo 10, citado a continuación:

**“Capítulo III**

**DE LOS COMPONENTES DEL PROCESO DE DISEÑO DE REGLAMENTO O ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS**

**Art. 10.-** El proceso de diseño de reglamento o Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos está integrado por:

- Portafolio de productos;
- Cadena de Valor;
- Estructura Orgánica; y,
- Procesos.” (Subrayado añadido).

En su artículo 13 esta norma citaba además los componentes a ser tomados en cuenta para el diseño de una estructura orgánica, como se expone seguidamente:

**“Art. 13.- Diseño de la Estructura Orgánica**

Para el diseño de la estructura orgánica se deben considerar y analizar los siguientes componentes:

- Unidades administrativas;
- Niveles jerárquicos;
- Líneas de autoridad y responsabilidad; y,
- Organigrama estructural.” (Subrayados añadidos).

#### 3.1.3.1.4. Constitución de la República del Ecuador.

El artículo 225 de la Carta Magna<sup>35</sup> establece que el sector público comprende, entre otros, a los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social, y en el artículo 227 determina que:

**“Art. 227.-** La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.” (Subrayados añadidos).

Adicionalmente, con respecto al espectro radioeléctrico y a los servicios de telecomunicaciones, los artículos 313 y 314 *ibídem* establecen lo siguiente:

#### **“Capítulo quinto**

#### **Sectores estratégicos, servicios y empresas públicas**

**Art. 313.-** El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.

Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley. (Subrayados añadidos).

**Art. 314.-** El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley.

El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad,

---

<sup>35</sup> Registro Oficial Nº 449 del 20 de octubre del 2008.

universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación. (Subrayados añadidos).

#### 3.1.3.1.5. *Ley Orgánica del Servicio Público.*

Posteriormente y según publicación constante en el Registro Oficial 294 del 6 de octubre de 2010, fue expedida la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP), cuya finalidad es normalizar el servicio público ecuatoriano mediante la inclusión de reglas que atiendan las necesidades de los servidores que laboran de las instituciones y organismos del sector público ecuatoriano, y cuyo ámbito de aplicación, acorde a lo establecido en su artículo 3, comprende a:

“**Art. 3.-** **Ámbito.-** Las disposiciones de la presente ley son de aplicación obligatoria, en materia de recursos humanos y remuneraciones, en toda la administración pública, que comprende:

1. Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial y Justicia Indígena, Electoral, Transparencia y Control Social, Procuraduría General del Estado y la Corte Constitucional;  
...”

Esta Ley en su artículo 4, define que son servidoras y servidores públicos quienes:

“**Art. 4.-** **Servidoras y servidores públicos.-** Serán servidoras o servidores públicos todas las personas que en cualquier forma o a cualquier título trabajen, presten servicios o ejerzan un cargo, función o dignidad dentro del sector público...”.

Adicionalmente, el artículo 51 de la referida normativa dispone que sea competencia de la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP) instaurar políticas, metodologías y herramientas de administración institucional elementales para el mejoramiento de la Administración Pública Central dependiente de la Función Ejecutiva.

#### 3.1.3.1.6. *Reglamento General a la LOSEP.*

A fin de dar aplicabilidad a la LOSEP mediante la expedición de una reglamentación específica referente a la carrera administrativa, la administración del talento humano, el sistema de remuneraciones e ingresos complementarios y la gestión y desarrollo institucional, se tiene que mediante Registro Oficial N° 418 del 01 de abril del 2011, se expidió el Reglamento

General a dicha Ley, el cual en su artículo 1 determina que su ámbito de aplicación, respecto al talento humano, remuneraciones e ingresos complementarios, es obligatorio en todas las instituciones, entidades y organismos del Estado ecuatoriano.

En lo concerniente a la estructuración organizacional de una institución del Estado ecuatoriano, este Reglamento General establece, con base en lo señalado en el artículo 69, que cada autoridad nominadora podrá disponer el traspaso de puesto de un servidor a otra unidad administrativa dentro de la misma institución o a otra institución del Estado, en observancia a criterios como los que se citan a continuación:

**“Artículo 69.- Del traspaso de puesto.- ...**

- a) Reorganización interna de la institución, entidad, organismo, dependencia o unidad administrativa, derivadas de los procesos de reforma institucional y/o mejoramiento de la eficiencia institucional;
- ...
- c) Implementación de estructuras institucionales o posicionales o aumento de productos institucionales;
- d) Reforma total o parcial a la estructura institucional o posicional de la institución;
- ...
- f) Simplificación de trámites y procedimientos internos;” (Subrayados añadidos).

Así también, la presente normativa en el artículo 69, establece que:

**“Artículo 116.- De la estructuración de las políticas y directrices metodológicas para el mejoramiento de la eficiencia en la administración pública.-** La Secretaría Nacional de la Administración Pública tendrá como responsabilidad la determinación de las políticas, metodología de gestión institucional y las herramientas que aseguren una gestión y mejoramiento continuo de la eficiencia de las instituciones que comprende la Administración Pública Central e Institucional, cuya aplicación e implementación estarán consideradas en las normas y la estructura institucional y posicional aprobados por el Ministerio de Relaciones Laborales.” (Subrayados añadidos).

### 3.1.3.1.7. Norma Técnica de Administración por Procesos.

Mediante Registro Oficial N° 895 del 20 de febrero del 2013, se emitió la Norma Técnica de Administración por Procesos elaborada por la SNAP, la misma que en sus artículos 1 y 2 determina su objetivo y ámbito de aplicación, como se indica seguidamente:

#### **“Artículo 1.- Objeto.-**

Establecer los lineamientos generales para la administración por procesos en las instituciones de la Administración Pública Central, Institucional y que dependen de la Función Ejecutiva... (Subrayado añadido).

#### **“Artículo 2.- Ámbito de Aplicación.-**

La presente norma y sus instrumentos complementarios serán de uso y cumplimiento obligatorio para las instituciones de la Administración Pública Central, Institucional y que dependen de la Función Ejecutiva. (Subrayado añadido).

Así se establece la reglamentación para administración por procesos aplicable a las instituciones que integran la Función Ejecutiva, la cual responde al modelo de reestructuración de la gestión institucional pública requerido por la LOSEP y su Reglamento General.

### 3.1.3.1.8. Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017.

En el artículo 1 del Registro Oficial N° 78 del 11 de septiembre de 2013 fue aprobado el Plan Nacional de Desarrollo (PND), conocido como Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013 - 2017, mientras que en el artículo 2 de este documento, establece lo siguiente:

“Art. 2.- Disponer que las instituciones del sector público, en los distintos niveles de gobierno, articulen la formulación de sus políticas, planificación institucional, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución presupuestaria; y, la inversión y asignación de recursos públicos, con los objetivos, políticas, lineamientos estratégicos, metas y Estrategia Territorial Nacional establecida en el Plan Nacional de Desarrollo denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017, sin menoscabo de sus competencias y autonomía.” (Subrayados añadidos).

Así se tiene que el PNBV 2013 - 2017 es una guía de gobierno de todos los recursos nacionales y está conformado por:

- Cinco ejes fundamentales o aspectos esenciales: a) La instauración de un Estado constitucional de derechos y justicia. b) Una profunda transformación institucional. c) La configuración de un sistema económico social y solidario. d) La estructuración de una organización territorial que procura eliminar las asimetrías locales. e) La recuperación de la noción de soberanía popular, económica, territorial, alimentaria, energética, y en las relaciones internacionales.
  
- Doce objetivos nacionales para el Buen Vivir con sus correspondientes políticas, lineamientos estratégicos, metas e indicadores: 1) Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular. 2) Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad. 3) Mejorar la calidad de vida de la población. 4) Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía. 5) Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad. 6) Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos. 7) Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global. 8) Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible. 9) Garantizar el trabajo digno en todas sus formas. 10) Impulsar la transformación de la matriz productiva. 11) Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica. 12) Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

Al respecto, el objetivo nacional 1 para el Buen Vivir mediante la política 1.6 y el lineamiento estratégico h), establece:

“Política 1.6. Fortalecer a las empresas públicas como agentes en la transformación productiva.

...

e. Articular la gestión de las empresas públicas a la planificación nacional y al enfoque programático de su sector...” (Subrayados añadidos).

### **3.1.3.2. Análisis.**

De la revisión cronológica aplicada a la normativa legal ecuatoriana para establecer modelos de estructuras organizacionales aplicables a las entidades del Estado, se tienen los siguientes resultados:

- La LOSCCA, vigente en el período comprendido entre los años 2003 y 2010, normaba aquellos aspectos concernientes a la implementación de estructuras organizacionales por procesos para todas las entidades y organismos del Estado ecuatoriano mediante la participación de la SENRES.
- Por su parte el Reglamento de la LOSSCA, expedido en enero de 2005, normalizó la competencia de la SENRES para emitir políticas, directrices y metodologías para la especificación de estructuras organizacionales y de procesos internos para que las instituciones del sector público, a través de sus propias Unidades de Administración de Recursos Humanos, puedan readecuar, rediseñar y optimizar su diseño organizacional y gestión interna.
- Ante ello la SENRES estableció en abril de 2006 la Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos, la misma que era básicamente una guía a seguir por parte de las instituciones del Estado para elaborar Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos en los diseños y reformas de sus estructuras organizacionales, para lo cual dichas entidades debían considerar componentes no deseados en la gestión por procesos, como: unidades administrativas, niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad y organigrama estructural.

La integración de dichos componentes ha dado como resultado un modelo organizacional de estructura vertical con procesos adaptados a unidades funcionales y sin considerar al cliente, este escenario revela una clara desalineación a la gestión por procesos, la cual por el contrario, tiene al cliente como su razón de ser y se fundamenta en una estructura plana integrada por grupos multidisciplinarios de trabajo. En consecuencia, la Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos no constituye un aporte de modelo para la creación de estructuras organizacionales centradas en procesos que permita el desarrollo efectivo de las entidades que conforman el sector público ecuatoriano, entre ellas el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

- La publicación en octubre de 2010 de la LOSEP, vigente a la fecha, normó la prestación de los servicios públicos nacionales proporcionando medidas de atención a las necesidades laborales de los servidores públicos de las instituciones y organismos de este sector, incluido el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, y dotándole a la SNAP de las herramientas para el

progreso de la gestión de entidades que conforman la Función Ejecutiva. Se debe mencionar además que con la promulgación de la LOSEP se sustituyó a la LOSSCA y la SENRES pasó a conformar el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL).

- Con la expedición en abril de 2011 del Reglamento General a la LOSEP, también vigente a la fecha, se insta que la autoridad nominadora de cada entidad del Estado ecuatoriano, puede disponer el traslado, traspaso, cambio e intercambio de puestos de un servidor público por efectos de estructuración organizacional. Esta normativa además dispone a la SNAP la creación de las herramientas técnicas a seguir para llevar a cabo una estructuración de este tipo por parte de las instituciones que conforman la Administración Pública Central, por lo cual en febrero del 2013 se emitió la Norma Técnica de Administración por Procesos.

La referida Norma Técnica de Administración por Procesos promueve la reestructuración de la gestión pública institucional mediante el establecimiento de lineamientos y está articulada con la metodología del Gobierno por Resultados (GPR) y demás normativas relacionadas aplicables a las instituciones de la Administración Pública Central que dependen de la Función Ejecutiva.

- Por otro lado, el PNBV 2013 - 2017 refleja las políticas estatales para el gobierno de los recursos nacionales, disponiendo a todos los organismos, empresas y demás institucionales que componen el Estado ecuatoriano, la formulación de su normativa interna con base en los objetivos en él establecidos a fin de que se logre una acertada articulación de gestión.
- Por su parte la Constitución de la República del Ecuador, conocida también como Constitución de Montecristi y vigente desde octubre de 2008, establece como sectores estratégicos al espectro radioeléctrico y a las telecomunicaciones y garantiza además la prestación de los servicios públicos, entre ellos los de telecomunicaciones.

Debido a que la Carta Magna establece como política pública prioritaria la prestación de los servicios públicos en términos de eficacia, eficiencia y calidad, se tiene en este contexto que es deber del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador garantizar el cumplimiento de esa dirección, para lo cual esta entidad debe contar con una estructura organizativa adecuada y técnicamente desarrollada, en la que uno de sus pilares esenciales sean los procesos de negocio que les corresponde gestionar.

### **3.2. Diagnóstico.**

LA ARCOTEL es una entidad de reciente creación en la cual sus procesos no coadyuvan de manera efectiva al cumplimiento de su misión, como tampoco a la disminución de las brechas en el desempeño actual para aprovechar sus oportunidades de mejoramiento y alcanzar la excelencia operacional en la gestión institucional, y con ello lograr la satisfacción de sus clientes y de la comunidad en general.

Adicionalmente, la normativa ecuatoriana revisada no presenta una guía para el establecimiento de un modelo estructural basado en procesos aplicable a las entidades públicas; por lo cual, tales instituciones no cuentan con políticas, normas y demás instrumentos que les permitan establecer, controlar y mejorar sus procesos internos, con un enfoque dirigido a la satisfacción de sus clientes y a la optimización de los recursos del Estado ecuatoriano.

A partir de este diagnóstico, se considera importante establecer una estructura organizacional centrada en procesos para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, en donde sus procesos sean definidos principalmente en términos de valor para sus clientes y la ciudadanía en general, lo cual supone alcanzar una visión institucional sistémica y de verdadero servicio al país, y a la vez sustentar un moderno y efectivo desarrollo para esta institución.

**CAPÍTULO IV.- MODELO DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL  
CENTRADA EN PROCESOS**

#### 4.1. Creación del modelo.

##### 4.1.1. Definición de los clientes.

##### 4.1.1.1. *Deberes y competencias.*

Con el objetivo de definir apropiadamente a los clientes del organismo responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador, es necesario en primer lugar tener presente los deberes que debe cumplir dicha entidad; así como, las competencias que le corresponden, ya que de este modo será posible determinar fácilmente a sus clientes.

Dichos deberes y competencias provienen de la normativa constitucional, legal y reglamentaria que le han sido encomendadas a esta entidad, como se expone a continuación en el Cuadro N° 5:

Cuadro N° 5.- Principales deberes y competencias del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, con base en la normativa aplicable.

Nº	NORMATIVA APLICABLE	PRINCIPALES DEBERES Y COMPETENCIAS DEL ORGANISMO
1	Constitución de la República del Ecuador <sup>36</sup>	<p><b>“Art. 297.-...</b></p> <p>Las Instituciones y entidades que reciban o transfieran bienes o recursos públicos se someterán a las normas que las regulan y a los principios y procedimientos de transparencia, rendición de cuentas y control público.”</p> <p><b>“Art. 355.-...</b></p> <p>La autonomía no exime a las instituciones del sistema de ser fiscalizadas, e la responsabilidad social, rendición de cuentas y participación en la planificación nacional.”</p>
2	Ley Orgánica de Defensa del Consumidor <sup>37</sup>	<p><b>“CAPÍTULO VII</b></p> <p><b>PROTECCIÓN CONTRACTUAL</b></p> <p>...</p> <p><b>Art. 44.- Terminación anticipada.-</b> En los contratos de adhesión referentes a la prestación de servicios, tales como telefonía celular, medicina prepagada, televisión satelital o por cable u otros similares, el consumidor podrá dar por terminado unilateralmente el contrato en cualquier tiempo, previa notificación por escrito con al menos quince días de anticipación a la finalización del período en curso.</p> <p>En estos casos, en el contrato de adhesión no se podrá incluir cláusulas ni disposición alguna que impongan al consumidor multas, sanciones o recargos de ninguna naturaleza, atribuida a la terminación anticipada de dicho contrato y de incluirlas no tendrá ningún efecto jurídico.”</p>

<sup>36</sup> Registro Oficial N° 449 del 20 de octubre de 2008.

<sup>37</sup> Registro Oficial N°. 116 del 10 de julio de 2000.

Nº	NORMATIVA APLICABLE	PRINCIPALES DEBERES Y COMPETENCIAS DEL ORGANISMO
		<p><b>“CAPÍTULO XV</b></p> <p><b>DISPOSICIONES GENERALES</b></p> <p>...</p> <p><b>Art. 91.- Servicio de telefonía.-</b> Las empresas públicas o privadas que presten servicios de telefonía fija o móvil celular, bajo ningún concepto podrán aplicar mecanismos de redondeo de tarifas; la facturación se hará por el tiempo real de uso, expresado en minutos y segundos, según corresponda.”</p>
3	Ley Orgánica de Telecomunicaciones <sup>38</sup>	<p><b>“Artículo 144.- Competencias de la Agencia.</b></p> <p>Corresponde a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones:</p> <p>...</p> <p>4. Ejercer el control de la prestación de los servicios de telecomunicaciones, incluyendo el servicio de larga distancia internacional, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y a lo establecido en los correspondientes títulos habilitantes.</p> <p>5. Ejercer el control técnico de los medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes, tales como los de audio y video por suscripción.</p> <p>6. Controlar y monitorear el uso del espectro radioeléctrico.</p> <p>...</p> <p>10. Regular y controlar las tarifas por la prestación de los servicios de telecomunicaciones de conformidad con esta Ley.</p> <p>...</p> <p>17. Homologar los equipos terminales de telecomunicaciones y calificar los laboratorios de certificación técnica correspondientes.</p> <p>18. Iniciar y sustanciar los procedimientos administrativos de determinación de infracciones e imponer en su caso, las sanciones previstas en esta Ley.</p> <p>19. Ejercer, de conformidad con la Ley, la jurisdicción coactiva en todos los casos de su competencia.</p> <p>...</p> <p>21. Sustanciar y normar los procedimientos de atención de reclamos por violación a los derechos de los abonados y usuarios de los servicios de telecomunicaciones.</p> <p>22. Inspeccionar y fiscalizar la instalación, establecimiento y explotación de redes de telecomunicaciones y los sistemas de los medios de comunicación social que usen el espectro radioeléctrico, así como las redes de audio y vídeo por suscripción.</p> <p>...</p> <p>29. Regular y controlar las actividades relacionadas con el comercio electrónico y firma electrónica, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.”</p>

Fuente: Creación de la autora.  
Elaborado por.- La autora.

<sup>38</sup> Registro Oficial Nº 439 del 18 de febrero de 2015.

#### **4.1.1.2. Responsabilidades y servicios.**

Acorde a los deberes y competencias contenidos en el Cuadro N° 5 esta institución ecuatoriana cumple consecuentemente con las responsabilidades y controles técnicos que seguidamente se explica:

##### **4.1.1.2.1. Responsabilidades.**

a) Información a la ciudadanía.

Información a la ciudadanía sobre las actividades del control técnico aplicado y temáticas de los servicios de telecomunicaciones en general, entendidas estas como aquellos de telecomunicaciones propiamente, radiocomunicación, radiodifusión, televisión y audio y video por suscripción.

b) Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.

Orientación del trabajo técnico con base en la vigilia y defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones; así como, coordinación en el ámbito nacional para la atención de requerimientos como reclamos, denuncias y sugerencias de la sociedad.

c) Rendición de cuentas.

La Constitución de la República del Ecuador<sup>39</sup> en su artículo 204, reconoce a la sociedad civil el legítimo ejercicio de evaluador de la gestión pública conforme al siguiente artículo:

##### **4.1.1.2.2. Servicios.**

a) Comprobación técnica del Espectro Radioeléctrico.

El espectro radioeléctrico constituye un conjunto de ondas electromagnéticas u ondas hertzianas fijadas convencionalmente por debajo de 3000 GHz, los cuales se propagan por el espacio sin necesidad de una guía artificial.

---

<sup>39</sup> Registro Oficial N° 449 del 20 de octubre de 2008.

Cabe indicar que la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 313, considera al espectro radioeléctrico como un sector estratégico, por tanto, el Estado se reserva el derecho de su administración, regulación, control y gestión.

Al ser Ecuador miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)<sup>40</sup>, el organismo técnico en estudio debe aplicar la normativa generada por la UIT, la cual está contenida en un amplio conjunto de documentos denominados Recomendaciones cuyo contenido es considerado como mandatorio.

El espectro radioeléctrico como medio de transmisión y recepción de señales electromagnéticas permitirá una comunicación libre de interferencias para voz, datos, imágenes y nuevas formas de comunicación que pudieran surgir; en este sentido, se tienen las siguientes tareas comprendidas dentro del servicio de comprobación técnica:

a.1. Comprobación técnica de frecuencias asignadas.

Es la verificación técnica del uso de las emisiones en cuanto al cumplimiento de las condiciones de asignación.

a.2. Ocupación de los canales de frecuencia.

Es el control del espectro radioeléctrico y la presentación de observaciones de las bandas de frecuencias.



Fotografía N° 2.- Antena utilizada en operaciones de frecuencias del espectro radioeléctrico.  
Fuente: <http://www.antenaslatinas.com>.

a.3. Detección y eliminación de interferencias.

Las interferencias son fenómenos fortuitos no deseables, producto de las emisiones electromagnéticas; por lo tanto, estos casos deben ser técnicamente investigados y solucionados.

---

<sup>40</sup> UIT.- Fundada el 17 de mayo de 1865 es el organismo especializado de telecomunicaciones de las Naciones Unidas encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional, cabe mencionar que la UIT es el organismo intergubernamental más antiguo del mundo del cual Ecuador es miembro desde el 17 de abril de 1920.

a.4. Identificación y suspensión de las emisiones no autorizadas.

Corresponde, mediante las actividades de control técnico, determinar el uso no autorizado de las frecuencias del espectro radioeléctrico y proceder a su cesación.

a.5. Homologación de equipos de telecomunicaciones.

Es el proceso por el que un equipo terminal de telecomunicaciones de una clase, marca y modelo, es sometido a verificación técnica a fin de determinar si es adecuado para operar en una red de telecomunicaciones específica o para hacer uso del espectro radioeléctrico en nuestro país.

a.6. Certificación de equipos que emiten radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

Es el proceso por el que se certifica que un equipo de telecomunicaciones que opera con frecuencias electromagnéticas, lo hace conforme a los parámetros técnicos establecidos y no afecta a la salud humana ni al medio ambiente.

b) Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

Las telecomunicaciones hacen posible una comunicación completa entre usuarios al brindar las facilidades técnicas de emisión o recepción de señales y se dividen en servicios finales, que son los considerados por el Estado ecuatoriano como prioritarios para el desarrollo nacional, y servicios complementarios, aquellos que hacen posible la transmisión y conmutación de datos.

Al respecto se debe mencionar que la Constitución de la República del Ecuador, instituye en el artículo 314, también señalado en el numeral 3.1.3.1.4 del Capítulo III, DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL, que el Estado será responsable de la provisión de los servicios finales de telecomunicaciones, entendidos estos como los servicios que se ofrecen al público, garantizará que su provisión responda a principios y además ejercerá su control y regulación.

El sector de las telecomunicaciones del Ecuador comprende los siguientes servicios, los mismos que son ofrecidos por operadores y concesionarios públicos o privados, sirviendo a determinadas ciudades, provincias, regiones o territorio nacional:

### b.1. Servicios finales.

- Servicio de Telefonía Fija (STF).- Es un servicio final de telecomunicaciones que permite el intercambio bidireccional de tráfico de voz en tiempo real entre diferentes usuarios a través de una red de conmutación de circuitos.
- Servicio Móvil Avanzado (SMA).- Es un servicio final de telecomunicaciones del servicio móvil terrestre que faculta toda transmisión, emisión y recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos, voz, datos o información de cualquier naturaleza.



Fotografía N° 3.- Aplicación del servicio móvil avanzado.  
Fuente: <http://www.supertel.gob.ec/>.

### b.2. Servicios complementarios.

- Servicios Portadores de Telecomunicaciones (SPT).- Ofrecen al usuario la capacidad necesaria para la transmisión de signos, señales, datos, imágenes, sonidos, voz e información de cualquier naturaleza, entre puntos de terminación de red especificados; pueden ser suministrados a través de redes públicas, transporte y acceso, conmutadas o no conmutadas, físicas, ópticas y radioeléctricas, tanto terrestres como espaciales, haciendo posible la prestación de servicios finales y de valor agregado.
- Servicios de Valor Agregado (SVA).- Son aquellos que utilizan servicios finales de telecomunicaciones e incorporan aplicaciones para transformar el contenido de la información transmitida, permitiendo acceder a la red de internet.
- Sistemas troncalizados.- Son sistemas de radiocomunicación de los servicios fijo y móvil terrestre que utilizan múltiples pares de frecuencias, en que las estaciones establecen comunicación mediante el acceso en forma automática a cualquiera de los canales que estén disponibles.

### b.3. Servicios de radiocomunicaciones.

Permiten la comunicación privada entre dos puntos determinados para fines específicos, teniéndose comunicaciones de tipo:

- Servicio Fijo - Móvil, terrestre y satelital.- Es el servicio de radiocomunicación fijo o móvil cuando se utilizan estaciones terrenas, o entre estaciones terrenas y satélites.
- Servicios marítimos y aeronáuticos.- Es un servicio análogo al fijo - móvil terrestre, salvo que ocurre entre estaciones marítimas y aeronaves.

### b.4. Servicios de radiodifusión y televisión.

Son los servicios de emisión de señales de radio y televisión para su recepción pública y son conocidos por el término inglés *broadcasting*, tanto para radiodifusión sonora (solo audio), como para televisión que es la radiodifusión de señales de televisión (audio y video):

- Radiodifusión sonora.- Es el servicio de transmisión de voz y sonido mediante el uso de ondas electromagnéticas y es destinado al público.
- Televisión abierta.- Es el servicio de transmisión de imágenes y sonidos por medio de ondas hertzianas e igualmente destinado al público.
- Sistema de Audio y Video por Suscripción (AVS).- Es el servicio por el cual un abonado accede a la provisión de imagen, sonido y datos. Este servicio es también conocido como televisión pagada o televisión por suscripción.

#### 4.1.1.2.3. *Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios.*

Sustanciación es conducir procedimientos administrativos sancionadores en materia de telecomunicaciones desde que se reporta un hecho claro y determinado, hasta ponerlo en estado de resolución.

Por lo expuesto y considerando los deberes y competencias asignados al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, es posible resumir en el N° 6 sus principales responsabilidades y servicios derivados de los deberes y competencias establecidos en la normativa constitucional y legal aplicable:

Cuadro N° 6.- Principales responsabilidades y servicios del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, según la normativa aplicable.

Nº	NORMATIVA APLICABLE	PRINCIPALES RESPONSABILIDADES Y SERVICIOS
1	Constitución de la República del Ecuador (Arts. 297 y 355)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información y servicio a la ciudadanía</li> <li>- Rendición de cuentas</li> </ul>
2	Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (Arts. 44 y 91)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones</li> </ul>
3	Ley Orgánica de Telecomunicaciones (Art. 144)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobación técnica del espectro radioeléctrico</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones (finales y complementarios)</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de radiocomunicaciones</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de radiodifusión y televisión</li> <li>- Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios</li> </ul>

Fuente: Normativa aplicable.

Elaborado por: La autora.

#### 4.1.1.3. *Clientes del organismo.*

Con base en las responsabilidades y servicios referidos en el numeral anterior, se tiene que los diferentes clientes del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, entendidos como los beneficiarios externos o finales de la prestación de las mencionadas responsabilidades y servicios, son los siguientes:

a) Ciudadanía en general.

Son las representaciones por niveles de gobierno (Juntas Parroquiales, Cantonales, Provinciales, Gobiernos Autónomos Descentralizados) y los ciudadanos que de forma individual o colectiva (representantes ciudadanos, grupos barriales, organizaciones sociales, grupos de interés y ciudadanía en general), quienes son actores y receptores de los Informes de Rendición de Cuentas.

b) Usuarios de los servicios de telecomunicaciones, radiocomunicaciones, radiodifusión y televisión.

Constituyen las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, sin fines de lucro, nacionales o extranjeras, que habitualmente utilizan uno o algunos de los servicios de telecomunicaciones, radiocomunicaciones y radiodifusión y televisión prestados dentro del territorio ecuatoriano.

- c) Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones.

Se incluye a las personas naturales o jurídicas autorizadas por el Estado a explotar, operar y prestar servicios de telecomunicaciones, radiocomunicaciones y radiodifusión y televisión en el territorio ecuatoriano.

- d) Importadores y comercializadores de equipos de telecomunicaciones.

Los importadores son las personas naturales o jurídicas legalmente habilitadas para ingresar al país equipos terminales de telecomunicaciones de procedencia extranjera para su operación en territorio nacional; mientras que, los comercializadores son las personas naturales o jurídicas que cumplen con la función de vender dichos equipos, un importador puede a su vez ser un comercializador.

- e) Órgano rector de las telecomunicaciones.

Corresponde a la entidad que tiene la autoridad para la administración y regulación del espectro radioeléctrico y de concesión de los servicios de telecomunicaciones en Ecuador.

A continuación en el Cuadro N° 7 se clasifica a los diferentes clientes del organismo responsable del control de las telecomunicaciones acorde a las responsabilidades y servicios, y según la normativa aplicable:

Cuadro N° 7.- Clientes del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, según sus servicios y responsabilidades, y normativa aplicable.

Nº	NORMATIVA APLICABLE	PRINCIPALES RESPONSABILIDADES Y SERVICIOS	CLIENTES
1	- Constitución de la República del Ecuador (Arts. 297 y 355)	- Información y servicio a la ciudadanía - Rendición de cuentas	- Ciudadanía en general
2	- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (Arts. 44 y 91)	- Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones	- Usuarios de los servicios de telecomunicaciones

Nº	NORMATIVA APLICABLE	PRINCIPALES RESPONSABILIDADES Y SERVICIOS	CLIENTES
3	- Ley Orgánica de Telecomunicaciones (Art. 144)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobación técnica del espectro radioeléctrico</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones (finales y complementarios)</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de radiocomunicaciones</li> <li>- Control a la prestación de los servicios de radiodifusión y televisión</li> <li>- Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones</li> <li>- Organismo rector de las telecomunicaciones</li> <li>- Usuarios de los servicios de telecomunicaciones</li> </ul>
		- Homologación de equipos de telecomunicaciones	- Importadores y comercializadores
		- Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios	- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones

Fuente: Normativa aplicable.  
Elaborado por: La autora.

#### 4.1.2. Modelo de Cliente (Mapa de Nivel Cero).

La elaboración de los Modelos de Clientes o Mapas de Nivel Cero está direccionada a las siguientes cinco agrupaciones de clientes identificadas para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:

- Ciudadanía en general.
- Usuarios de los servicios de telecomunicaciones.
- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones.
- Organismo rector de las telecomunicaciones.
- Importadores y comercializadores.

##### 4.1.2.1. Responsabilidades.

###### 4.1.2.1.1. Modelo del Cliente 1.- Ciudadanía en general: Información a la ciudadanía.

Este modelo inicia con el contacto que el cliente realiza al organismo para solicitar información referente a los servicios controlados, estableciéndose una interrelación con la cual la entidad otorga valor al cliente mediante la atención a su requerimiento, y ésta a cambio recibe la retroalimentación de su cliente representada por su opinión del producto o servicio recibido

como puede apreciarse en el diagrama 2.1.1 que se muestra en el Anexo 2 del presente trabajo investigativo.

#### 4.1.2.1.2. *Modelo del Cliente 2.- Ciudadanía en general: Rendición de Cuentas.*

El Modelo de Cliente 2 comienza, a diferencia del patrón anterior, con la promoción de la participación ciudadana y el control social en el ámbito nacional que organiza el organismo, para dar paso a la coparticipación de este cliente en los procesos institucionales sobre estos ámbitos; así el cliente recibe su valor, puesto que es él quien debe evaluar la gestión de las institucionales públicas ecuatorianas y por su parte la entidad recibe la retroalimentación que al respecto le pueda otorgar el cliente. Ver el diagrama 2.1.2 del Anexo 2.

#### 4.1.2.1.3. *Modelo del Cliente 3.- Usuarios de los servicios de telecomunicaciones: Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.*

El Modelo de Cliente 3 tiene su origen cuando el organismo coordina eventos informativos sobre los derechos de los usuarios en el ámbito nacional; aquí el valor para el cliente está en la toma de conciencia de sus derechos y en hacerlos respetar, mientras que para la entidad la ventaja estará identificada por el reconocimiento a su gestión por parte del cliente. Ver el diagrama 2.1.3 del Anexo 2.

#### 4.1.2.2. **Servicios (Procesos de Negocio de Valor).**

#### 4.1.2.1.4. *Modelo del Cliente 4.- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Comprobación técnica de frecuencias asignadas; y, Detección y eliminación de interferencias).*

El gatillo que activa esta interrelación es la planificación y ejecución de tareas de comprobación técnica al espectro radioeléctrico por parte del organismo, así el cliente tiene como fin operar las frecuencias asignadas conforme a los parámetros autorizados y sin interferencias y por su parte la institución recibe reconocimiento a su gestión por parte del cliente. Ver el diagrama 2.2.1.1 del Anexo 2.

4.1.2.1.5. *Modelo del Cliente 5.- Organismo rector de las telecomunicaciones:  
Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Ocupación de los  
canales de frecuencia).*

Esta representación empieza cuando el cliente solicita un Informe Técnico de ocupación de canales de frecuencias al organismo, siendo el valor del cliente el poder administrar las frecuencias del espectro radioeléctrico con base en la información técnica que le proporcione dicha entidad y la ventaja para la empresa será el reconocimiento a su gestión. Ver el diagrama 2.2.1.2 del Anexo 2.

4.1.2.1.6. *Modelo del Cliente 6.- Usuarios de telecomunicaciones no autorizados:  
Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Identificación y  
suspensión de las emisiones no autorizadas).*

La presente interrelación comienza cuando el organismo planifica y ejecuta tareas de monitoreo a canales de frecuencias, aquí se tiene que el valor para el cliente es prestar servicios de telecomunicaciones; mientras que, la ventaja para la entidad seguirá siendo el reconocimiento a su gestión. Ver el diagrama 2.2.1.3 del Anexo 2.

4.1.2.1.7. *Modelo del Cliente 7.- Importadores y comercializadores de equipos de  
telecomunicaciones: Homologación de equipos de telecomunicaciones.*

El Modelo de Cliente 7 inicia cuando un importador o comercializador presenta al organismo una solicitud o petición de certificación de equipos de telecomunicaciones, para él su valor será importar y comercializar los equipos de telecomunicaciones en el país y la ventaja para la empresa será el reconocimiento a su gestión. Ver el diagrama 2.2.1.4 del Anexo 2.

4.1.2.1.8. *Modelo del Cliente 8.- Concesionarios y prestadores de servicios de  
telecomunicaciones (Certificación de equipos que emiten Radiaciones  
electromagnéticas No Ionizantes - RNI).*

Este modelo comienza cuando el organismo planifica y ejecuta tareas de control de equipos RNI, el valor para el cliente estará reflejado en poder prestar servicios de telecomunicaciones de manera responsable con la normativa aplicable y el medio ambiente, y para la institución la ventaja será encontrada cuando reciba reconocimiento a su gestión por parte del cliente. Ver el diagrama 2.2.1.5 del Anexo 2.

4.1.2.1.9. *Modelo del Cliente 9.- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones (Servicios finales: STF y SMA, y servicios complementarios: SPT, SVA, Troncalizados; Servicios de radiocomunicaciones: STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital; y, Servicios de radiodifusión y televisión: radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA).*

El gatillo de este modelo es la planificación y coordinación por parte del organismo de las tareas de control de los servicios de telecomunicaciones, el objetivo para los clientes será el comercializar la dotación de servicios de telecomunicaciones, y la ventaja para dicha entidad también será el reconocimiento que pueda recibir a su gestión por parte de dichos clientes. Ver el diagrama 2.2.2.1 del Anexo 2.

4.1.2.1.10. *Modelo del Cliente 10.- Organismo rector de las telecomunicaciones: Autorización o renovación de los servicios de telecomunicaciones (Servicios finales: STF y SMA, y servicios complementarios: SPT, SVA, Troncalizados; Servicios de radiocomunicaciones: STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital; y, Servicios de radiodifusión y televisión: radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA).*

Este modelo tiene su inicio cuando el cliente solicita al organismo un Informe Técnico sobre la operatividad de concesionarios y prestadores servicios de telecomunicaciones, siendo el valor del cliente el contar con información actualizada para poder autorizar o renovar concesión de los servicios de telecomunicaciones, y la ventaja para la entidad será el reconocimiento a su gestión. Ver el diagrama 2.2.2.2 del Anexo 2.

4.1.2.1.11. *Modelo del Cliente 11.- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios.*

El Modelo de Cliente 11 comienza cuando el organismo elabora Informe Jurídico y Boleta Única con base en Informe Técnico, el valor para el cliente será el poder prestar servicios de telecomunicaciones según la normativa aplicable en el país, y el fin para la institución será el reconocimiento a su gestión. Ver el diagrama 2.2.2.3 del Anexo 2.

4.1.2.1.12. *Modelo del Cliente 12.- Nación y todos los clientes: Medición de satisfacción.*

La activación de este modelo tendrá lugar cuando el organismo gestiona aplicación de encuestas de satisfacción a la nación y a todos los clientes acerca de su gestión, el fin para el cliente estará representado por el mejoramiento de las responsabilidades y servicios prestados por la entidad, y la ventaja para este será el aseguramiento de la calidad. Ver el diagrama 2.3.1 del Anexo 2.

**4.1.3. Mapa de Alto Nivel.**

Para la elaboración del Mapa de Alto Nivel del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador fue necesario analizar los Modelos del Cliente o Mapas de Nivel Cero contenidos en el numeral que antecede a fin de dar contestación a las siguientes preguntas para identificar y definir la existencia de los procesos de negocio:

- ¿Cuál es el inicio (gatillo) del proceso?
- ¿Cuál es el objetivo (fin) del proceso?
- ¿Hay valor para el cliente?
- ¿Cuál es el valor para el cliente?
- ¿Cómo se refleja este valor para el organismo?
- ¿Es un proceso?

El estudio de dichas interrogantes está contenido en el Anexo 3.1.

A continuación correspondió realizar el reconocimiento de responsabilidades y procesos de negocio mediante la delimitación de las fronteras contenidas en el Anexo 3.2:

- Inicio del proceso.
- Fin (valor) para el cliente.
- Fin (valor) para el organismo.

Una vez cumplida dicha identificación fue posible definir el Mapa de Alto Nivel, mismo que está expuesto en el Anexo 3.3 y que representa a los procesos de negocio de la entidad identificados a partir del Modelo del Cliente o Mapa de Nivel Cero. El Mapa de Alto Nivel

contiene además los escalamientos y retroalimentaciones entre dichos procesos y se ha tomado en cuenta al mismo tiempo al talento humano, a la necesidad de bienes o servicios y a las tecnologías de la información y la comunicación.

#### **4.1.4. Mapa de Primer Nivel.**

En el Mapa de Primer Nivel que se puede apreciar en el Anexo 4 se tiene el modelo estructural centrado en procesos, en el cual se exponen sistemáticamente tanto los procesos estratégicos, los Centros de Desarrollo de Competencias, como los procesos de negocio identificados para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador; adicionalmente, se identificó a los principales procesos de soporte, los procesos de asesoría y los procesos desconcentrados del organismo responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador, siendo estos últimos ejecutados por las seis dependencias que integran la Administración Regional y son importantes porque generan productos y servicios institucionales destinados a los clientes en jurisdicciones específicas, estos procesos se derivan de los macroprocesos identificados en el Mapa de Primer Nivel.

##### **4.1.4.1. Procesos institucionales.**

Se debe indicar que en el Mapa de Primer Nivel están referidos los procesos institucionales a nivel de macroprocesos, siendo agrupados los mismos acorde a su naturaleza, mientras que en el Anexo 5 se puede encontrar la identificación de los procesos como se resume a continuación:

- **Proceso Estratégico (E):**

- E1. Macroproceso: Direccionamiento estratégico del organismo.
- E1.1 Gestión de la Planificación.
  - E1.1.1 Planificación (PEI, POA, PAT).
  - E1.1.2 Ejecución (PEI, POA, PAT).
  - E1.1.3 Evaluación (PEI, POA, PAT).
- E1.2 Gestión de Proyectos.
  - E1.2.1 Formulación de proyectos.
  - E1.2.2 Aprobación de proyectos.
  - E1.2.3 Gestión del Portafolio.

- E1.3. Gestión de la calidad.
  - E1.3.1 Documentación de Procesos.
  - E1.3.2 Implementación de Procesos.
  - E1.3.3 Control de Procesos.
  - E1.3.4 Mejoramiento de Procesos.
- E1.4. Gestión de la Inteligencia de Negocios.
  - E1.4.1 Generación del conocimiento.
  - E1.4.2 Implementación de decisiones.

- **Responsabilidades (R):**

- R1. Macroproceso: Cumplimiento de responsabilidades.
  - R1.1 Información a la ciudadanía.
  - R1.2 Rendición de Cuentas.
    - R1.2.1 Promoción de participación ciudadana y control social.
    - R1.2.2 Presentación de Informe de Rendición de Cuentas.
  - R1.3 Defensa de derechos de los usuarios de telecomunicaciones.
    - R1.3.1 Coordinación de eventos informativos sobre derechos de los usuarios.

- **Procesos de Negocio (N):**

- N1. Macroproceso: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (ER).
  - N1.1 Comprobación técnica de frecuencias asignadas.
    - N1.1.1 Monitoreo del espectro radioeléctrico.
    - N1.1.2 Ejecución de inspecciones técnicas.
  - N1.2 Control de interferencias.
    - N1.2.1 Detección de interferencias.
    - N1.2.2 Eliminación de interferencias.
  - N1.3 Ocupación de los canales de frecuencia.
    - N1.3.1 Monitoreo del ER.
    - N1.3.1 Determinación de ocupación del ER.
  - N1.4 Control de emisiones no autorizadas.
    - N1.4.1 Identificación de emisiones no autorizadas.
    - N1.4.2 Suspensión de emisiones no autorizadas.
  - N1.5 Homologación de equipos de telecomunicaciones.
    - N1.5.1 Homologación de equipos terminales.
    - N1.5.2 Homologación de inhibidores de señal.

- N1.6 Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI).
  - N1.5.1 Ejecución de inspecciones técnicas.
  
- N2. Macroproceso: Control de los servicios de telecomunicaciones.
  - N2.1 Control a la prestación de servicios finales (STF y SMA) y complementarios. (SPT, SVA, Troncalizados).
    - AV2.1.1 Control de parámetros de calidad.
    - AV2.1.2 Control tarifario.
    - AV2.1.3 Control contractual.
  - N2.2 Control a la prestación de servicios de radiocomunicaciones (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital).
    - N2.2.1 Control de parámetros autorizados.
  - N2.3 Control a la prestación de servicios de radiodifusión (sonora, televisión abierta, SVA).
    - N2.3.1 Control de parámetros autorizados.
    - N2.3.2 Control tarifario.
  - N2.4 Autorización o renovación de servicios de telecomunicaciones: Finales y Complementarios; Radiocomunicaciones; Radiodifusión y Televisión.
    - N2.4.1 Presentación de Informe de operación de servicio de telecomunicaciones.
  
- N3. Macroproceso: Control correctivo.
  - N3.1 Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios.
    - N3.1.1 Conducción del procedimiento sancionador.
    - N3.1.2 Sustanciación de recursos de revisión.
    - N3.1.3 Actualización de expedientes.
  
- N4. Macroproceso: Retroalimentación.
  - N4.1 Medición de satisfacción.
    - N4.1.1 Gestión de aplicación de encuestas de satisfacción.
    - N4.1.2 Mejoramiento de Responsabilidades y Servicios prestados por el organismo.

- **Procesos Asesores (AS):**

- AS1. Macroproceso: Asesoramiento institucional.

- AS1.1 Auditoría Interna.
  - AS1.1.1 Evaluación del control interno.
  - AS1.1.2 Evaluación a la gestión de riesgos.
  - AS1.1.3 Evaluación al cumplimiento de la normativa.
  - AS1.1.4 Presentación de Informes a la CGE.
- AS1.2 Asesoramiento jurídico.
  - AS1.2.1 Patrocinio y defensa.
  - AS1.2.2 Control a servicios de telecomunicaciones no autorizados.
  - AS1.2.3 Actualización de expedientes.
- AS1.3 Imagen y comunicación.
  - AS1.3.1 Evaluación de proyectos.
  - AS1.3.2 Comunicación interna y externa.
  - AS1.3.3 Construcción de productos.
  - AS1.3.4 Gestión de eventos de imagen.
  - AS1.3.5 Monitoreo a los medios de comunicación.
  - AS1.3.6 Administración de los portales electrónicos.
  - AS1.3.7 Administración de cuentas institucionales.
- AS1.4 Documentación y archivo.
  - AS1.4.1 Gestión de documentación.
  - AS1.4.2 Administración del archivo.
  - AS1.4.3 Certificación de documentos.
  - AS1.4.4 Presentación de Informe de la LOTAIP.

- **Procesos de Soporte (S):**

- S1. Macroproceso: Soporte institucional.
  - S1.1 Gestión del Talento Humano.
    - S1.1.1 Administración del Talento Humano.
    - S1.1.2 Seguridad y salud ocupacional.
    - S1.1.3 Gestión del conocimiento.
  - S1.2 Gestión financiera administrativa.
    - S1.2.1 Gestión de procesos financieros.
    - S1.2.2 Gestión de procesos administrativos.
  - S1.3 Contratación pública.
    - S1.3.1 Elaboración del Plan Anual de Contratación.
    - S1.3.2 Elaboración de pliegos.
    - S1.3.3 Tramitación de procesos.

- S1.3.4 Mantenimiento de expedientes.
- S1.4 Gestión de tecnología informática.
  - S1.4.1 Administración de las Tecnologías Informáticas (TI).
  - S1.4.2 Soporte técnico.

- **Procesos Desconcentrados (D):**

- E1. Macroproceso: Direccionamiento estratégico del organismo.
  - E1.1 Gestión de la Planificación (PEI, POA, PAT).
  
- R1. Macroproceso: Cumplimiento de responsabilidades.
  - R1.3.1 Coordinación de eventos informativos sobre derechos de los usuarios.
  
- N1. Macroproceso: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico.
  - N1.1 Comprobación técnica de frecuencias asignadas.
  - N1.2 Control de interferencias.
  - N1.3 Ocupación de los canales de frecuencia.
  - N1.4 Control de emisiones no autorizadas.
  - N1.5 Homologación de equipos de telecomunicaciones.
  - N1.6 Certificación de equipos que emiten Radiaciones No Ionizantes (RNI).
  
- N2. Macroproceso: Control de los servicios de telecomunicaciones.
  - N2.1 Control a la prestación de servicios finales (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados).
  - N2.2 Control a la prestación de servicios de radiocomunicaciones (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital).
  - N2.3 Control a la prestación de servicios de radiodifusión (sonora, televisión abierta, SVA).
  - N2.4 Autorización o renovación de servicios de telecomunicaciones: Finales y Complementarios; Radiocomunicaciones; Radiodifusión y Televisión.
  
- N3. Macroproceso: Control correctivo.
  - N3.1 Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios.
  
- N4. Macroproceso: Retroalimentación.
  - N4.1 Medición de satisfacción.

- AS1. Macroproceso: Asesoramiento institucional.
- AS1.2 Asesoramiento jurídico.
- AS1.4 Documentación y archivo.

- S1. Macroproceso: Soporte institucional.
- S1.1 Gestión del Talento Humano.
- S1.2 Gestión financiera administrativa.
- S1.3 Contratación pública.
- S1.4 Gestión de tecnología informática.
  - S1.4.2 Soporte técnico.

#### **4.1.4.2. Matriz de Alcance y Escala.**

A partir de la definición del Mapa de Primer Nivel se asignó responsabilidades de los procesos y se definió sus segmentos mediante el desarrollo de la Matriz de Alcance y Escala, en la cual se aprecia que el trabajo en equipo, y no la ejecución de funciones interdepartamentales, es elemental para la realización de los procesos de negocio, tanto de valor como de ventaja, se estima que ello se debe a la complejidad que demanda la ejecución de dichos procesos.

La Matriz de Alcance y Escala responde al análisis de:

- Los clientes que se deberá atender según los procesos de negocio señalados en el Mapa de Primer Nivel, lo cual definirá el alcance, y
- El talento humano, tanto de los dueños y de los participantes, que dichos procesos requerirán, lo que establecerá la escala.

Se debe puntualizar que si en el análisis de la escala se tiene presente a un equipo de trabajo, sus miembros deberán ser responsables de que el proceso a su cargo concluya exitosamente para el cliente y que el valor a él entregado se refleje en el organismo; además, el equipo será evaluado bajo un mismo esquema de medición de desempeño lo que lo llevará a un modelo similar de remuneración.

A continuación en el Cuadro N° 8, y a partir de los procesos señalados en el Mapa de Primer Nivel, se muestra la Matriz de Alcance y Escala realizada para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:

Cuadro N° 8.- Matriz de Alcance y Escala para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

Nº	RESPONSABILIDADES Y SERVICIOS	ALCANCE	ESCALA
1	Información y servicio a la ciudadanía	- Ciudadanía en general	- Equipo de trabajo del organismo
2	Rendición de cuentas	- Ciudadanía en general	- Máxima Autoridad del organismo - Personal de apoyo
3	Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones	- Usuarios de los servicios de telecomunicaciones	- Máxima Autoridad del organismo - Personal de apoyo
4	Comprobación técnica del espectro radioeléctrico: - Comprobación técnica de frecuencias asignadas - Detección y eliminación de interferencias	- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
5	Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Ocupación de los canales de frecuencia	- Organismo rector de las telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
6	Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Identificación y suspensión de emisiones no autorizadas	- Usuarios de telecomunicaciones autorizados de no	- Equipo de trabajo del organismo
7	Homologación de equipos de telecomunicaciones	- Importadores y comercializadores de equipos de telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
8	Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI)	- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
9	Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones - Servicios finales (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados) - Servicios de radiocomunicaciones (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital) - Servicios de radiodifusión y televisión (radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA)	- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
10	Autorización o renovación de los servicios de telecomunicaciones: - Servicios finales (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados) - Servicios de radiocomunicaciones (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital) - Servicios de radiodifusión y televisión (radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA)	- Organismo rector de las telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo

Nº	RESPONSABILIDADES Y SERVICIOS	ALCANCE	ESCALA
11	Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios	- Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones	- Equipo de trabajo del organismo
12	Medición de satisfacción	- Estado y todos los clientes -	- Equipo de trabajo del organismo

Fuente: Normativa aplicable.  
Elaborado por: La autora.

#### 4.1.4.3. *Indicadores de gestión.*

Los indicadores constituyen un instrumento que permite recoger de un modo apropiado y representativo información relevante respecto a la ejecución y los resultados de uno o varios procesos, de forma que se pueda determinar tanto su eficacia y eficiencia.

Cabe mencionar que un proceso puede contener uno o más indicadores que aporten información acerca de los resultados que se están consiguiendo; sin embargo, también es importante que esta información sea manejable, por lo tanto los indicadores deben ser debidamente seleccionados a fin de que sean representativos. Al respecto, el Dr. Espinosa de los Monteros en su obra REATA, propone el establecimiento de los dos siguientes tipos de indicadores:

- Eficacia, entendida como la preocupación constante por hacer las cosas correctamente, y
- Eficiencia, que significa hacer las cosas correctas.

En función de los valores que se recoja mediante la aplicación de un indicador y de su evolución a lo largo del tiempo, el organismo aplicable al control de las telecomunicaciones en Ecuador estará en condiciones de actuar sobre el proceso; por lo tanto, será determinante para dicha entidad la identificación, selección y formulación adecuada de sus indicadores de gestión.

Para medir el impacto y la operatividad de los procesos de negocio establecidos en el Mapa de Alto Nivel del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, se presenta Anexo 6 que contiene los principales indicadores de gestión institucional propuestos para la ARCOTEL, tanto los de eficacia como los de eficiencia.

#### **4.1.4.4. Centros de Desarrollo de Competencias.**

Conforme a lo revisado en el Capítulo anterior, los Centros de Desarrollo de Competencias son responsables de asegurar que estén presentes los conocimientos y habilidades requeridos, tanto para los dueños como para los colaboradores de los procesos, a fin de que su ejecución aporte una ventaja competitiva a la entidad.

Estos centros son equipos multidisciplinarios que forman parte de las organizaciones centradas en procesos; por lo tanto, tienen su propia estructura, la cual puede ser muy sencilla, conformada únicamente por un responsable, a quien normalmente se le identifica como *coach*, y que se apoyará en una robusta infraestructura tecnológica para lograr difundir información en la entidad, e inclusive en el ámbito nacional, de ser el caso; o, puede estar integrado por el *coach* y los colaboradores que a bien se tenga para apoyar la gestión de difusión de la información; se debe indicar que se resalta el uso de herramientas tecnológicas en la conformación de los centros de desarrollo de competencias debido a que los mismos son en sí comunidades virtuales.

Con esta pequeña introducción es factible concentrarse en los Centros de Desarrollo de Competencias que ha considerado convenientes para aportar al sustento del Estructura Organizacional Centrada en Procesos propuesto para el organismo de control de las telecomunicaciones en Ecuador, que se describe a continuación:

##### **4.1.4.4.1. Centro de Desarrollo de Competencias en Telecomunicaciones.**

Debido a que la empresa para la cual se está proponiendo el presente modelo de estructura organizacional pertenece al sector técnico, concretamente al de las telecomunicaciones, se esperaría que el personal que la conforma, directivos y servidores, tengan un conocimiento básico en temas de telecomunicaciones, con lo cual se aspira a lograr una identificación mayor de su gente con la entidad.

Los temas que se podrían abordar en este centro, serían al menos los siguientes:

- Fundamentos básicos de las telecomunicaciones
- Comunicación y telecomunicación
- Sistema de comunicaciones.
- Limitaciones fundamentales en la comunicación
- Espectro radioeléctrico

- Medios de comunicación
- Conversión analógico digital
- Sistemas de transmisión
- Modulación
- Regulación, administración y control de las telecomunicaciones

#### 4.1.4.4.2. *Centro de Desarrollo de Competencias en Procesos.*

Dado que la presente propuesta se trata de un modelo de estructura organizacional centrado en procesos, es aconsejable instaurar un Centro de Desarrollo de Competencias en Procesos cuyo objetivo sea impartir conocimientos relacionados a procesos justamente; lo cual será importante puesto que se aportará grandemente a tomar conciencia de la ejecución de procesos como herramientas para solución de problemas en equipos de trabajo, y de pertenecer a una organización centrada en procesos, cuya tendencia es el cumplimiento de trabajos multifuncionales y que el diseño de los mismos permita una clara y directa rendición de cuentas por parte del responsable del proceso, sea éste una persona o un equipo, según corresponda.

Los temas que podrían tratarse en este centro, serían por ejemplo los siguientes:

- Introducción general a la gestión por procesos.
- Identificación de procesos.
- Documentación de procesos.
- Implementación de procesos.
- Monitoreo y control de procesos.
- Mejoramiento de procesos.
- Herramientas informáticas en la gestión por procesos.

#### 4.1.4.4.3. *Centro de Desarrollo de Competencias en Proyectos.*

La creación de un Centro de Desarrollo de Competencias en Proyectos sería relevante debido a que se puede adquirir conocimiento sobre los conceptos básicos de la formulación y gestión de proyectos aplicables a la innovación de procesos; así como, a la contratación o adquisición de productos, bienes o servicios; por lo tanto, gestionar proyectos es trabajar bajo una metodología que debe estar fuertemente introducida en una entidad de este tipo como lo es el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.

Se sugiere los siguientes temas de instrucción:

- Introducción general a la gestión de proyectos.
- Análisis de involucrados.
- Árbol de problemas.
- Árbol de objetivos.
- Análisis de alternativas.
- Estructura del proyecto.
- Matriz de marco lógico.
- Cronograma de ejecución.
- Estructura de división del trabajo.
- Matriz de responsabilidades.
- Diagrama GANTT.
- Ruta crítica.
- Presupuesto.

4.1.4.4.4. *Centro de Desarrollo de Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).*

Contar un Centro de Desarrollo de Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) le representaría al organismo encargado del control de las telecomunicaciones en Ecuador, la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que permita a su personal integrar, en la ejecución de los procesos internos, medios basados en nuevas tecnologías para la realización de un mejor y más eficiente trabajo.

Los temas que abordaría este centro, serían:

- Introducción general a las TIC.
- Redes.
- Terminales.
- Sistemas operativos.
- Servicios de las TIC.
- El rol de las TIC en la organización.
- Presupuesto.

## **4.2. Análisis del modelo.**

De acuerdo al modelo propuesto en el numeral 4.1 del presente Capítulo, se tiene que para elevar la competitividad del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, se debe tomar en consideración dos aspectos fundamentales: el modelo de estructura organizacional centrada en procesos y el enfoque basado en procesos.

A continuación se presenta un análisis aplicado a dichos aspectos:

### **4.2.1. Modelo de estructura organizacional.**

El propósito del modelo de estructura organizacional centrada en procesos para el organismo responsable de las telecomunicaciones en Ecuador, ha sido establecer una propuesta de inicio a una gestión de calidad, que impulse su transformación y desarrollo organizacional, en la cual se tenga conciencia de sus clientes como su razón de ser y de la gestión por procesos como una técnica para el éxito de la gestión institucional.

#### **4.2.1.1. Modelo de Cliente.**

Se han constituido un total de doce Modelos de Clientes o Mapas de Nivel Cero, los mismos que están distribuidos en:

- Tres modelos para las responsabilidades que debe cumplir la entidad.
- Cinco mapas para los clientes que interactúan en las relaciones de la comprobación técnica.
- Tres modelos referentes al control de los servicios de telecomunicaciones, y.
- Un modelo para la medición de la satisfacción del cliente.

El definir y tomar en cuenta a los verdaderos clientes que posee el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, y el tener presente las condiciones específicas de cumplimiento de responsabilidades o de prestación de servicios por su parte, constituyeron la base para la identificación de los procesos de negocio.

Los doce Modelos de Cliente o Mapas de Nivel Cero reconocidos responden a esquemas generales de las interrelaciones entre el organismo y sus clientes, estos a su vez han servido de base para entender, de una manera sencilla pero lógica, los procesos de negocio identificados para la entidad.

#### **4.2.1.2. Mapa de Alto Nivel.**

Resulta interesante observar en el Mapa de Alto Nivel elaborado para la referida institución la importancia otorgada a los clientes de esta entidad pues es a partir de ellos, o con ellos, con quienes se mantiene directamente la interoperabilidad de las responsabilidades y de los procesos de negocio identificados.

Además, en una organización bien estructurada en la cual se implementen sus procesos de negocio de acuerdo a la dirección estratégica, se facilitaría no solo el control económico, sino también de los recursos humanos, tecnológicos y materiales que se disponga.

Merece especial atención el hecho de que para el caso del referido organismo técnico, el único proceso de negocio de ventaja sea la medición de la satisfacción de sus clientes, lo cual es un resultado esperado debido a que dicha entidad no obtiene réditos económicos la realización de sus responsabilidades, aclarándose que por el momento esta institución debe, en cumplimiento a la normativa aplicable, cobrar un valor por la prestación de uno de sus servicios y es el que tiene que ver con la homologación de los equipos terminales de telecomunicaciones<sup>41</sup>.

Por lo tanto, la importancia del Mapa de Alto Nivel radica en la persecución de los siguientes objetivos:

- Identificar y entender los procesos del negocio del organismo.
- Concentrar su orientación y esfuerzos hacia sus clientes.
- Considerar la estrategia institucional en su distribución a fin de establecer un diferencial competitivo mediante la maximización de su desempeño y de los recursos involucrados.

#### **4.2.1.3. Mapa de Primer Nivel.**

En el Mapa de Primer Nivel se puede apreciar la construcción de la nueva estructura organizacional mediante la creación de un modelo sencillo y amigable que tiene a los clientes organizacionales como su razón de ser, lo cual ratifica la importancia de estos para la entidad y por ende para los procesos.

---

<sup>41</sup> Resolución 164-04-CONATEL-2008 del 06 de marzo de 2008: Determinación de derechos y valores de emisión y registro del Certificado de Homologación; y, Resolución SENATEL-2008-0062 del 04 de abril de 2008: Establecimiento de los precios para las "gamas" de los equipos terminales de telefonía móvil.

Además el Mapa de Primer Nivel muestra un enfoque de los procesos institucionales identificados y su interacción, los cuales son agrupados como: estratégico, de asesoría, de negocio y de soporte; pero también, este mapa concentra a cuatro Centros de Desarrollo de Competencias por su importancia como gestores del conocimiento al interior de la entidad estudiada.

El Mapa de Primer Nivel es trascendental porque define, además de los procesos de negocio, otros procesos institucionales y aspectos necesarios para promover el éxito del modelo de estructura organizacional centrado en procesos; de este modo, se tienen a los procesos estratégicos, los centros de desarrollo de competencias, los procesos de soporte y los de asesoramiento.

Por lo indicado, el Mapa de Primer Nivel pasa a reemplazar al organigrama tradicional y por lo tanto el enfoque de procesos es un cambio radical, restando tan solo que las autoridades del organismo estén dispuestas a modificar su estructura organizacional y todo lo que ello significa.

La importancia de este modelo de estructura organizacional radica en:

- La identificación y entendimiento de los procesos del negocio del organismo, y su acoplamiento a los clientes.
- La concentración y orientación de sus esfuerzos hacia sus clientes.
- La consideración de la estrategia institucional a fin de establecer un diferencial competitivo mediante la maximización de su desempeño y de los recursos involucrados.

#### **4.2.2. Enfoque basado en procesos.**

En la gestión por procesos la calidad es un aspecto importante y esta se evidencia en el valor añadido al analizar y satisfacer las necesidades y expectativas que el cliente espera recibir, desde esta concepción el punto de vista de la calidad equivale a una orientación de la entidad hacia sus clientes, por lo que la gestión por procesos se vincula a la gestión de la calidad haciéndose necesario analizar a los procesos, como seguidamente se expone:

#### **4.2.2.1.      *Proceso estratégico.***

El proceso de tipo estratégico colocado en el Mapa de Primer Nivel de la presente propuesta de modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, es:

- Direccionamiento estratégico del organismo

Dicho proceso ha sido identificado a nivel macro, mismo que está conformado por tres procesos referentes al desarrollo institucional, y que tienen que ver con: planificación, proyectos y gestión de la calidad.

Este proceso tiene su aportación en el sustento de la presente propuesta de modelo de estructura organizacional centrada en procesos por cuanto es el encargado de diseñar, desarrollar, implementar, evaluar y actualizar la estrategia institucional y el sistema de gestión de calidad en sí, el cual incluye la planificación, la gestión del portafolio de proyectos, la gestión por procesos y la gestión de la inteligencia del negocio.

Para la definir el citado proceso estratégico se debió tener en cuenta que dichos procesos que estén vinculados a la responsabilidad del direccionamiento institucional, que puede ser a largo plazo, y que se refieran fundamentalmente a la planificación y a factores claves a ella ligados.

#### **4.2.2.2.      *Procesos de asesoría.***

El establecimiento de los procesos de asesoría obedece a la gestión que emana en las empresas públicas ecuatorianas y que tiene que ver con:

- Auditoría interna.
- Asesoría jurídica.
- Imagen y comunicación, y.
- Secretaría y archivo.

Estos procesos son importantes por cuanto brindan asesoría a nivel de toda la organización para viabilizar el flujo de los demás procesos, por ello son necesarios e igualmente sustentan el éxito del modelo de estructura organizacional centrada en procesos desarrollado.

#### **4.2.2.3. Responsabilidades y Procesos de Negocio.**

Conforme al marco regulatorio aplicable en la nación, la ARCOTEL debe cumplir en el ámbito nacional con:

- Tres responsabilidades referentes a informar, rendir cuentas y defender los derechos de sus usuarios.
- Tres macroprocesos que tienen que ver con el control técnico y jurídico al control del espectro radioeléctrico; así como, a los servicios de telecomunicaciones; y, un macroproceso más relativo a la medición de la satisfacción de los clientes y de la ciudadanía en general.

#### **4.2.2.4. Procesos de soporte.**

En la creación del Mapa de Primer Nivel están propuestos los siguientes macroprocesos de soporte por ser comunes en la gestión de una empresa pública como lo es el organismo encargado del control de las telecomunicaciones en Ecuador:

- Talento Humano.
- Financiero - Administrativo.
- Compras Públicas.
- Tecnología Informática.

Pero además se ha previsto dos necesidades de bienes y servicios, precisamente por ser también apoyo en la gestión de los procesos de negocio, y son:

- Sistemas Informáticos Institucionales, y
- Abastecimiento y Materiales, conocido también como bienes y servicios.

Los procesos de soporte son imprescindibles por cuanto dan soporte o apoyo a los procesos de negocio, estando directamente relacionados con la gestión de recursos; por lo tanto, también sustentarán este proyecto de modelo de estructura organizacional centrada en procesos.

### 4.2.3. Factores de sustento.

A continuación se presenta una revisión de los factores que aportaran al sustento del modelo de estructura organizacional centrada en procesos para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones en Ecuador:

- Centros de Desarrollo de Competencias.- Su operatividad aportará en que las organizaciones centradas en procesos gestionen con un alto valor añadido, por lo cual se desarrollan activos intangibles para la organización, principalmente a partir de la generación, adquisición, tamizado y difusión del conocimiento relativo a los siguientes cuatro aspectos que se ha considerado básicos para impulsar la presente propuesta de modelo de estructura organizacional centrada en procesos aplicable al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:
  - Telecomunicaciones.
  - Procesos.
  - Proyectos.
  - Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
  
- Control a los procesos institucionales.- Los indicadores definidos permitirán medir el impacto y la operatividad de los procesos de negocio establecidos en la presente propuesta de estructura organizacional, tanto la parte referente a la opinión de resultados (eficacia); así como, de cumplimiento interno del trabajo (eficiencia).

Es conveniente que los indicadores de un proceso se establezcan sobre la base de un consenso entre el dueño del proceso y su superior, lo que permitiría establecer de manera coherente los resultados u objetivos que se desean obtener.

- Equipo de Mejoramiento.- Puede estar integrado por los servidores más adecuados para impulsar la implementación del cambio al interior del organismo, quienes deberán tener el conocimiento suficiente de los procesos institucionales y trabajar de manera continua, por ejemplo, mediante el mantenimiento de reuniones periódicas de trabajo, semanales o quincenales a más tardar al inicio con el objetivo de establecer la comunicación como una herramienta de gestión.

La mejor manera de conocer el impacto de la implementación del modelo de estructura organizacional planteado, será posible mediante la toma de acciones correctas como el

levantamiento y la documentación, en un inicio, de los procesos de negocio, o de ser el caso, mejoramiento y rediseño para luego de lo cual continuar con los procesos restantes (estratégicos, asesores y de apoyo). Entonces, será posible cuantificar las ventajas que se logren en los procesos nuevos, o mejorados o rediseñados, considerando por ejemplo: tiempos de ejecución, costos, talento humano y demás recursos invertidos en la ejecución de cada proceso, y con base en eso calcularla mejora global que se ha obtenido con la implementación de los procesos de negocio y de los demás mediante la implementación del modelo de estructura organizacional presentado.

Se cita como ejemplo que en el 2013 las autoridades de la cesada SUPERTEL decidieron realizar el rediseño del proceso Atención de requerimientos, como: consultas sobre aspectos de telecomunicaciones, quejas, reclamos y sugerencias; este proceso fue seleccionado para ser trabajado por su involucramiento directo con los clientes externos del referido organismo técnico, lo cual supondría un mejoramiento a la imagen institucional.

En esa oportunidad, se lograron bajar los tiempos promedio de respuesta a tales requerimientos de veinte a cinco días; es decir, se obtuvo una mejora significativa del 75%, este hecho se debió a la revisión e introducción de mejoras parciales en las actividades de recepción, tratamiento interno, coordinación con operadores y concesionarios, de ser necesario, y contestación al cliente inicial.

La aplicación exitosa de esta propuesta de estructuración organizacional, debe fundarse también en la aplicación de un monitoreo integral a los procesos una vez implementados, como lo explica Penélope Acevedo: “el enfoque ya existente o tradicional se basa en la mejora individual de unidades, cargos, áreas, funciones, etc.”, y agrega: “el enfoque más moderno (o por procesos) se basa en localizar el esfuerzo en la mejora de un conjunto integrado de unidades, cargos, áreas, funciones de una manera integral.”<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> Fuente: [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_3\\_042002\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_3_042002_es.pdf) (consulta: 01/Mar/2015).

## CONCLUSIONES

El establecimiento metodológico de una propuesta de modelo de estructura organizacional centrada en procesos para el organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, año 2015, puede ser verificada en el Capítulo IV del presente trabajo.

Al respecto se puede afirmar lo siguiente:

- i. Los procesos son la pieza fundamental o la piedra angular sobre la cual se construye la calidad; sin embargo, el objetivo de desarrollar el presente modelo de estructura organizacional es que el organismo estudiado cuente con procesos de negocio claros, sencillos y que sean ejecutados en su totalidad por equipos especializados, permitiendo medir y evaluar la gestión interna.

Con respecto a la gestión de los Procesos de Negocio identificados, se puede estimar una mejora sustancial mediante su levantamiento o rediseño, según corresponda:

- Los Procesos de Negocio referentes a la Comprobación técnica del espectro radioeléctrico son actualmente ejecutados manualmente; es decir, mediante el traslado del personal técnico a los sitios en los cuales se ha planificado o se requiere realizar mediciones a los parámetros técnicos con los cuales operan las empresas concesionarias de los servicios de telecomunicaciones; tal ejecución demora un promedio de un mes pues contempla la planificación, coordinación, realización de la comprobación técnica propiamente y la presentación del informe correspondiente.

Este tiempo podría ser notablemente mejorado con el rediseño de tales procesos cuyo objetivo fundamental sea su definición estratégica, de tal forma que la combinación de todas las actividades se encuentren alineadas con sus fines o propósitos.

Por lo tanto, en el rediseño de los procesos referentes a la comprobación técnica se debería considerar para su realización únicamente a aquellas actividades que agregan valor, y que deben ser cumplidas por un equipo que las realice de principio a fin y proponiendo la utilización de una herramienta informática adecuada que permita la programación y realización de monitoreos a distancia (en línea) mediante la colocación de estaciones remotas estratégicamente ubicadas en el territorio nacional a fin de monitorear permanentemente las frecuencias radioeléctricas y de obtener la reportería del caso al instante.

Por lo indicado, mediante la implementación de procesos rediseñados se pueden obtener resultados diarios de los controles técnicos realizados al espectro radioeléctrico, obteniéndose por lo tanto mejoras importantes en los tiempos de ejecución de la comprobación técnica de por lo menos un 90%.

- La realización del Proceso de Negocio sobre el Control de emisiones no autorizadas también es realizado de modo manual debido a que se requiere inspeccionar en sitio la operación de las antenas generadoras de radiación por el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico, hecho que en la práctica también demanda un tiempo promedio de un mes en su ejecución por las mismas consideraciones indicadas en el caso del proceso anterior.

Al intervenir este proceso es posible mejorar su tiempo de respuesta con la designación de un equipo de trabajo responsable de ejecutar este proceso de inicio a fin; como también, mediante la habilitación de un sistema para la generación de solicitudes a nivel nacional para este tipo de requerimientos, de los respectivos informes técnicos y de las respuestas a los solicitantes de este servicio; con ello cual se puede estimar un tiempo de respuesta promedio de cinco días, equivalente al 80%.

- La Homologación de equipos de telecomunicaciones toma actualmente un promedio de ejecución de quince días desde que se recepta un requerimiento de este tipo hasta la presentación de la respectiva respuesta al solicitante del servicio.

Igualmente este proceso puede ser rediseñado para contar con un equipo completo que sea responsable de su ejecución de principio a fin; y, la automatización de ciertas actividades como: ingreso de solicitudes, generación de avisos desde la entidad hacia los solicitantes, emisión de certificados de homologación y de valores a cancelar, en los casos que aplique.

En este caso, las pruebas técnicas que demanda el proceso se deben ejecutar manualmente, pero de la revisión aplicada al mismo, se prevé una progreso en su tiempo de respuesta máximo de ocho días, superior al 50%.

- El proceso referente a la Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI) no ha sido documentado, al momento es realizado sin un análisis de sus actividades, tomando un tiempo de ejecución promedio de un mes.

Por lo indicado, y por tratarse de un servicio de alto impacto en la ciudadanía, corresponde trabajar en su levantamiento optimizado e implementación, examinando precisamente las consideraciones previstas en los casos de los procesos anteriores; esto es: análisis de las actividades agregadoras de valor, conformación de un equipo responsable de su ejecución desde su inicio hasta el final y la automatización de las acciones que sean posible intervenir; de este modo, y una vez revisado dicho proceso, se presume un tiempo promedio de realización de cinco días, equivalente al 80%.

- En lo concerniente a los procesos que integran el macroproceso referente al Control de los servicios de telecomunicaciones, se debe mencionar estos fueron documentados hace cuatro años, por lo cual deben ser revisados y rediseñados para la obtención de mejores tiempos de respuesta, mismos que al momento llegan hasta a 45 días.

Estos casos ameritan la conformación de equipos de trabajo por cada proceso de control de los servicios de telecomunicaciones asignado, que sean responsables desde su iniciación hasta su finalización, cuyos procedimientos empleen solamente con aquellas actividades agregadoras de valor; y, que cuenten con una herramienta informática para realizar mediciones automáticas de parámetros de calidad de los servicios finales de telecomunicaciones, radiocomunicaciones y radiodifusión y televisión. Revisados los procesos actuales, y considerando los rediseños descritos, se pronostica un tiempo máximo de ejecución de hasta 18 días; es decir, un mejoramiento del 60%.

- Por otra parte, tampoco está formalizado el proceso de Autorización o renovación de servicios de telecomunicaciones: Finales y Complementarios; Radiocomunicaciones; Radiodifusión y Televisión, por lo tanto es necesario su levantamiento y documentación, considerando por ejemplo: tiempos de ejecución, costos, talento humano y demás recursos invertidos en la ejecución, de manera que conlleve a la prestación de un óptimo servicio que agregue valor de ventaja a sus clientes y de retorno al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador.
- El macroproceso del Control correctivo por la Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios tampoco ha sido revisado para su optimización, su tiempo de ejecución está determinado por el marco regulatorio aplicable, mismo que determina los términos para la emisión de boletas únicas y de resoluciones.

Sin embargo, este proceso puede ser redefinido para su mejoramiento con la definición de actividades agregadoras de valor y la incorporación de una sola herramienta informática que permita la elaboración de informes y su reportación automática a partir de los informes resultantes de los control técnicos que presenten indicios de cometimiento de infracciones, e incluso brinde el seguimiento y control oportuno para efectivizar cobros coactivos, en los casos que amerite. Y es precisamente la comunicación entre la actuación técnica y la jurídica la que está causando un cuello de botella; por lo tanto, puede mejorarse este aspecto mediante una comunicación inmediata entre las partes.

ii. El sostenimiento para la aplicación exitosa de la presente propuesta de modelo estructural, se asienta en cuatro factores:

- Matriz de Alcance y Escala,
- Procesos institucionales,
- Centros de Desarrollo de Competencias; y,
- Equipo de Mejoramiento

Estos elementos ayudarán a los directivos y al personal que conforma el referido organismo a ejecutar los procesos de negocio de una manera efectiva al dotarles de los recursos, guías estratégicas, apoyo, asesoramiento y capacitación para poder responder a los cambios que pudieran surgir en la aplicación de dicho modelo y sin perder de vista el horizonte de la institución consistente en la agregación de valor para sus clientes.

iii. La aplicación de la presente propuesta de modelo de estructura organizacional será de ayuda para llevar al organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador, a ser la primera entidad en el país que inicie un proceso de reforma, tanto dentro del sector público y privado, que eventualmente incidirá en una mayor credibilidad pública, tan necesaria en nuestros días.

iv. Detrás del cumplimiento de una estrategia o de un plan de trabajo, se encuentra la necesariamente la ejecución de procesos, es por ello que el principal punto de análisis lo constituye la gestión del organismo estudiado, la misma que deberá fundamentarse en sus procesos de negocio, y estos a su vez, en las entradas, actividades secuenciales, salidas, frecuencias, tiempos, y recursos (humanos, equipos, instrumentos, materiales, métodos, medición y contexto) que demanden; por lo tanto,

el objetivo planteado se alcanza con más eficiencia solamente cuando sus actividades y recursos relacionados, son operados como procesos.

## RECOMENDACIONES

- i. A fin de implementar de la mejor manera el modelo de una estructura organizacional centrada en procesos desarrollado para la ARCOTEL, dicha entidad requiere trabajar en un enfoque de sus procesos, tomando conciencia de que estos temas deben ser considerados como aspectos estratégicos más que operativos.
- ii. Se sugiere a las autoridades responsables del organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador la aplicación de la presente propuesta por cuanto se trata de un modelo sistémico y sistemático que integra los diferentes procesos internos de negocio con otros factores críticos para el éxito sostenible de la presente propuesta, y que tiene como eje central a sus clientes, además de que la misma está diseñada específicamente la dicha entidad; es decir, conforme a las responsabilidades y procesos constitucional y legalmente asignados.
- iii. Para la exitosa implementación del modelo de estructura organizacional propuesto se recomienda la participación activa y comprometida de sus autoridades, la cual debe ser puesta en conocimiento de todos quienes integran la institución, explicando claramente los objetivos considerados en su creación con el propósito de que este proyecto pueda ser comprendido, aceptado y cuente con el compromiso interno requerido.
- iv. Además, la presente propuesta demandará la documentación, implementación, control y aplicación de medidas correctivas para todos los procesos identificados con el objetivo de establecer un círculo de calidad permanente que aporte a la mejora continua de la entidad.
- v. Se debe aclarar que la implementación del modelo de estructura organizacional centrada en procesos formulado no proporciona efectos o resultados inmediatos ya que se trata de promover un cambio en la cultura organizacional; razón por la cual, se recomienda explicar sobre este particular a los directivos y personal institucional a fin de que lo anotado en este punto no sea motivo de insatisfacción.
- vi. Se sugiere también permitir la participación de todos quienes intervienen en la ejecución de los procesos internos del organismo examinado, como es el caso de directivos, servidores y clientes, ya que ellos aportarán con soluciones a problemas

que pudieran detectarse en su ejecución por ejemplo, por medio de la identificación y transferencia de las mejores prácticas dentro y fuera de la entidad.

- vii. Finalmente se recalca que el éxito en la aplicación de una propuesta de este tipo, será alcanzado siempre y cuando se preste atención a todo cambio que pudiera ocurrir en la institución, por más pequeño que este sea, así como en su entorno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Libros:

- CARNOTA, O. (2011). Gerencia sin Agobio. La Habana: Ciencias Médicas.
- ESPINOSA DE LOS MONTEROS, A. (2008). REATA Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada. México: Editorial Lagares.
- HAMMER, M. CHAMPY, J. (1994). Reengineering the Corporation. A manifesto for business revolution. Harper Business.
- LÓPEZ, S. (2011): Sistemas de Calidad. Implantación de diferentes sistemas en la organización. Bogotá: Ediciones de la U.

### Marco regulatorio:

- Registro Oficial N° 996. 10 de agosto de 1992. Ley Especial de Telecomunicaciones. Ecuador.
- Registro Oficial N° 184. 6 de octubre del 2003. Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA). Ecuador.
- Registro Oficial N° 261. 28 de enero del 2004. Reformas a la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA). Ecuador.
- Registro Oficial 505. 17 de enero del 2005. Reglamento de la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA). Ecuador.
- Registro Oficial N° 251. 17 de abril del 2006. Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por Procesos. Ecuador.
- Registro Oficial N° 449. 20 de octubre del 2008. Constitución de la República del Ecuador. Ecuador.
- Registro Oficial S N° 116 del 10 de julio de 2000. Ley de Defensa del Consumidor. Ecuador.
- Registro Oficial N° 139 del 11 de agosto de 2000. Reglamento y Norma Técnica para los Sistemas Troncalizados (Resolución N° 264-13-CONATEL-2000). Ecuador.
- Registro Oficial N° 294. 06 de octubre de 2010. Ley Orgánica del Servicio Público. Ecuador.
- Registro Oficial N° 418. 01 de abril del 2011. Reglamento General a la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP). Ecuador.

- Registro Oficial N° 770. 13 de octubre de 2011. Última reforma a la Ley Especial de Telecomunicaciones. Ecuador.
- Registro Oficial N° 895. 20 de febrero del 2013. Norma Técnica de Administración por Procesos. Ecuador.
- Registro Oficial N° 22 del 25 de junio de 2013. Ley Orgánica de Comunicación. Ecuador.
- Registro Oficial N° 53. 7 de agosto de 2013. Ley Orgánica de la Función de Transparencia y Control Social. Ecuador.
- Registro Oficial N° 78 de 11 de septiembre de 2013. Ecuador.
- Registro Oficial N° 439 de 18 de febrero de 2015. Ecuador.

**Normativa del Organismo responsable del control de las telecomunicaciones del Ecuador:**

- Resolución 164-04-CONATEL-2008 del 06 de marzo de 2008.
- Resolución SENATEL-2008-0062 del 04 de abril de 2008.
- Resolución SUPERTEL-2013-0346 del 19 de julio de 2013.
- Resolución ST-2014-0014 del 20 de enero de 2014.
- Resolución ARCOTEL N°. 001 del 18 de febrero de 2015.

**Páginas web:**

- <http://www.rae.es> (Consulta 17/Nov/2014).
- <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf> (Consulta 22/Nov/2014).
- Fuente: <http://www.supertel.gob.ec> (consultas varias).
- [http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO\\_9000\\_2005.pdf](http://www.uco.es/sae/archivo/normativa/ISO_9000_2005.pdf) (consulta: 21/Ene/2015).
- [http://elpais.com/diario/2011/04/17/negocio/1303045408\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/04/17/negocio/1303045408_850215.html) (consulta: 21/Ene/2015).
- <http://lema.rae.es/drae/> (consulta: 21/Ene/2015).
- <http://etimologias.dechile.net/?proceso> (consulta: 23/Ene/2015).
- <http://conceptodefinicion.de/proceso> (consulta: 23/Ene/2015).
- <http://www.encyclopediadelecuador.com/> (consulta: 14/Dic/2014).
- <http://reata-ocp.blogspot.com/> (consultas: varias).
- <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/las-ventajas-de-pertenecer-a-la-iso-22356.html> (consulta: 26/Ene/2015).

- <https://extensionacademica.wordpress.com/2012/02/03/las-organizaciones-centradas-en-procesos-sus-diferencias-contras-las-organizaciones-funcionales-y-las-organizaciones-que-gestionan-procesos/> (consulta: 30/Ene/2015).
- [http://www.regulaciontelecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/plan\\_nacional\\_frecuencias\\_2012.pdf](http://www.regulaciontelecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/plan_nacional_frecuencias_2012.pdf) (consultas varias).
- <http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=information&rlink=emergency&lang=es> (consultas varias).
- <http://es.thefreedictionary.com>(consultas varias).
- [http://www.cpccs.gob.ec/modulos/rendicion/guia\\_rendicion.pdf](http://www.cpccs.gob.ec/modulos/rendicion/guia_rendicion.pdf) (consultas varias).
- <http://www.dednet.net/institucion/itba/cursos/000183/demo/unidad01/Modulo1GestTel ec14oct03.pdf> (consulta: 11/Feb/2015).
- <http://cec-eqn.edu.ec/index.php?producto=418&categoria=8> (consulta: 11/Feb/2015).
- [http://www.regulaciontelecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/plan\\_nacional\\_frecuencias\\_2012.pdf](http://www.regulaciontelecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/plan_nacional_frecuencias_2012.pdf) (consulta: 11/Feb/2015).
- [http://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais) (consulta: 18/Feb/2015).
- [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_3\\_042002\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_3_042002_es.pdf) (consulta: 01/Mar/2015).

# ANEXOS

## Anexo 1.- Formulario de encuesta

### ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES - SUPERTEL

**Indicación:** La presente encuesta tiene fines netamente académicos, por lo que se pide su total colaboración y honestidad en la respuesta dada a la pregunta planteada.

**Tema:** Análisis FODA de la SUPERTEL

**Fecha:** .....

**Área a la que pertenece (marque con una "X"):**

a) Nivel Ejecutivo:

b) Nivel Operativo:

• Despacho o Unidad Administrativa:

• Dirección de Planificación y Gestión de la Calidad - DPC:

**Consulta:**

Por favor indique cuáles son a su criterio las **fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas** que usted observa a nivel de toda la Superintendencia de Telecomunicaciones:

a) **Fortalezas:**

- .....
- .....
- .....
- .....

b) **Oportunidades:**

- .....
- .....
- .....
- .....

c) **Debilidades:**

- .....
- .....
- .....
- .....

d) **Amenazas:**

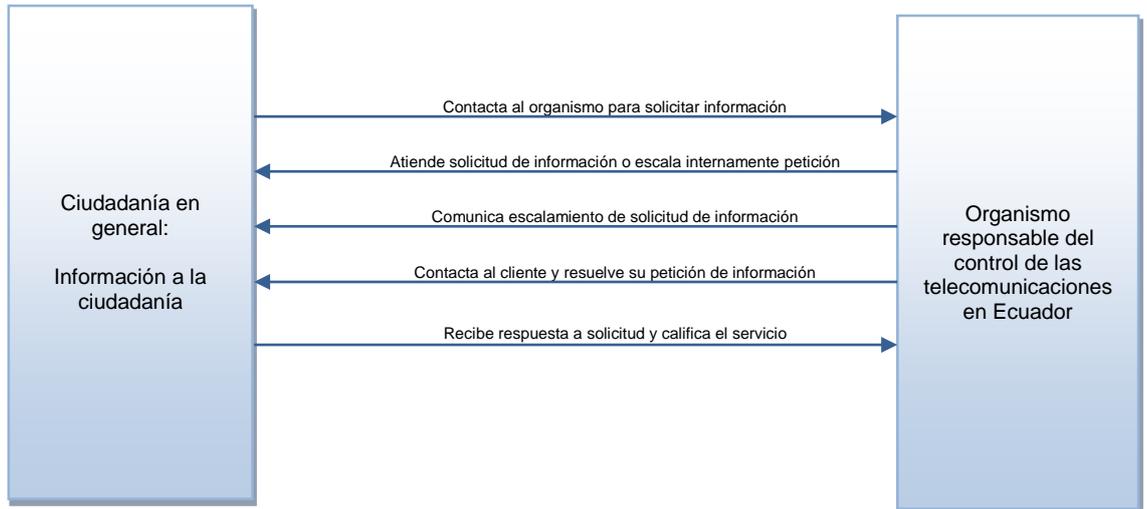
- .....
- .....
- .....
- .....

Muchas gracias por colaboración.

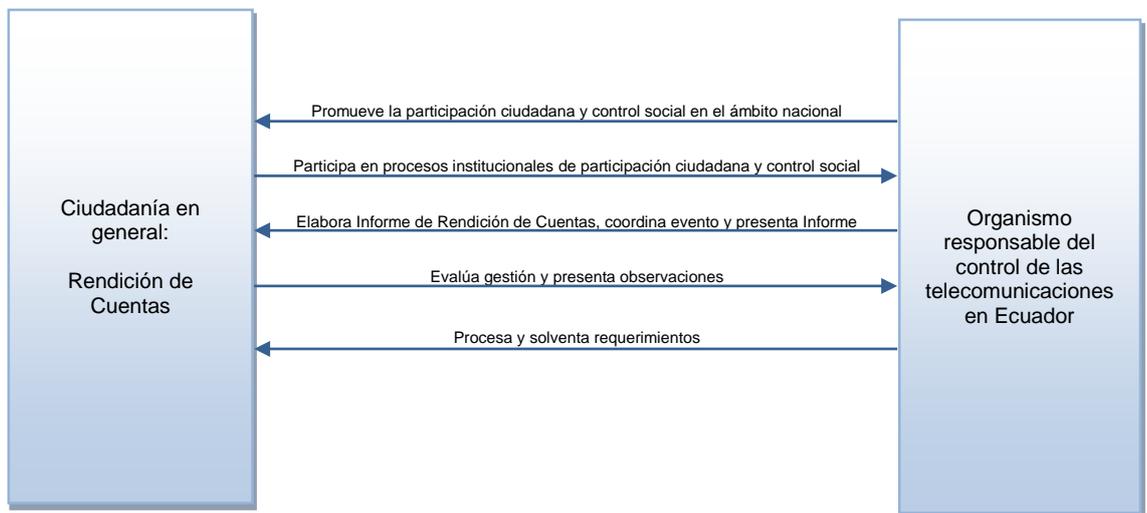
## Anexo 2.- Modelos de Clientes (Mapas de Nivel Cero)

### 2.1. Responsabilidades

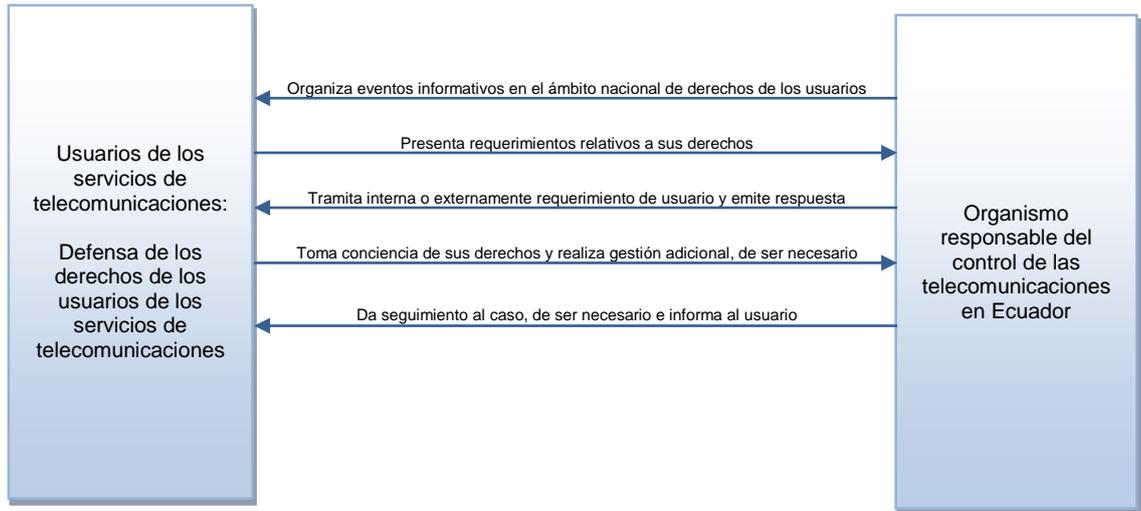
#### 2.1.1. Modelo del Cliente 1: Ciudadanía en general: Información a la ciudadanía



#### 2.1.2. Modelo del Cliente 2: Ciudadanía en general: Rendición de Cuentas



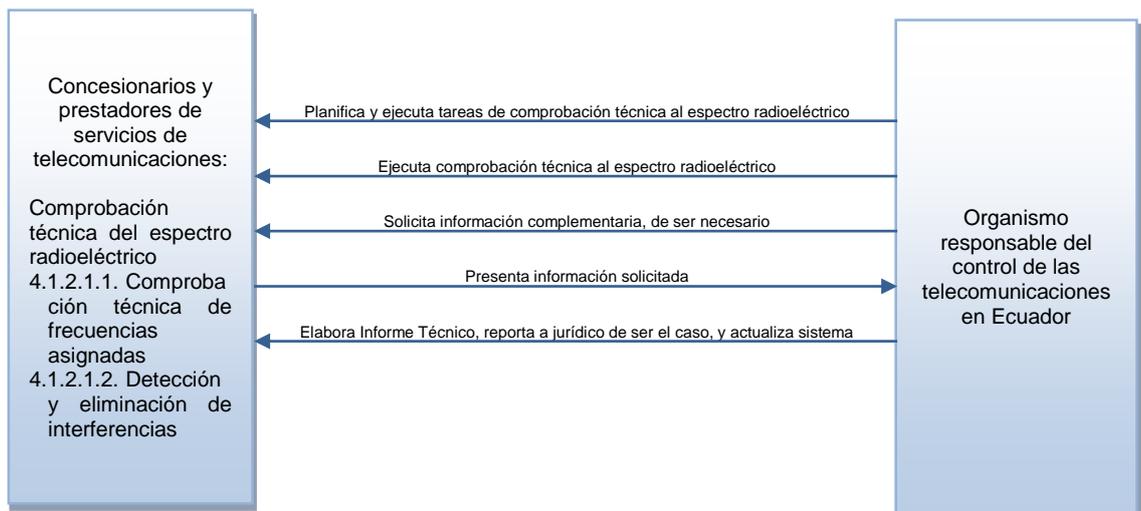
**2.1.3. Modelo del Cliente 3: Usuarios de los servicios de telecomunicaciones: Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.**



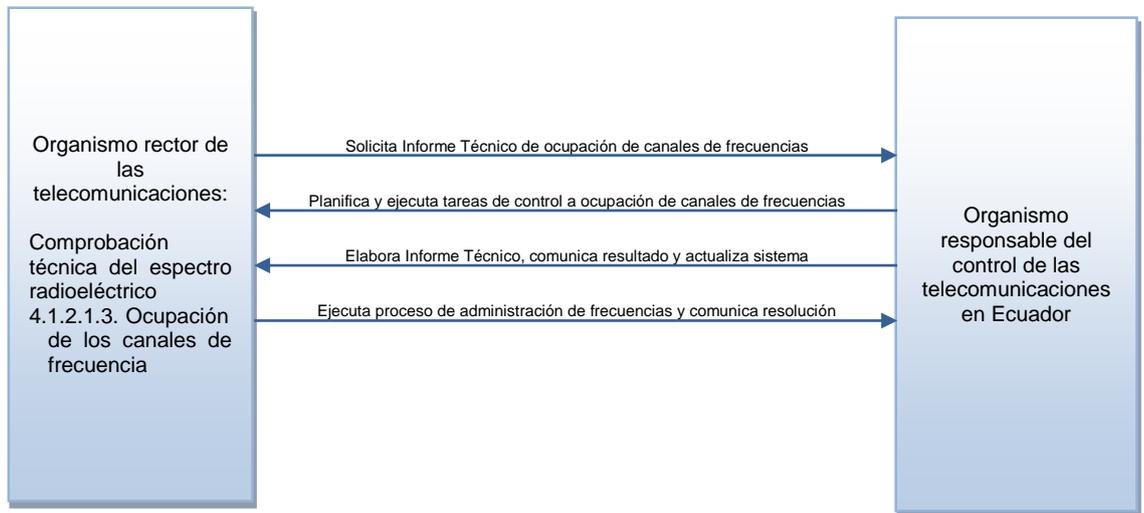
**2.2. Procesos de Negocio de Valor.**

**2.2.1. Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico:**

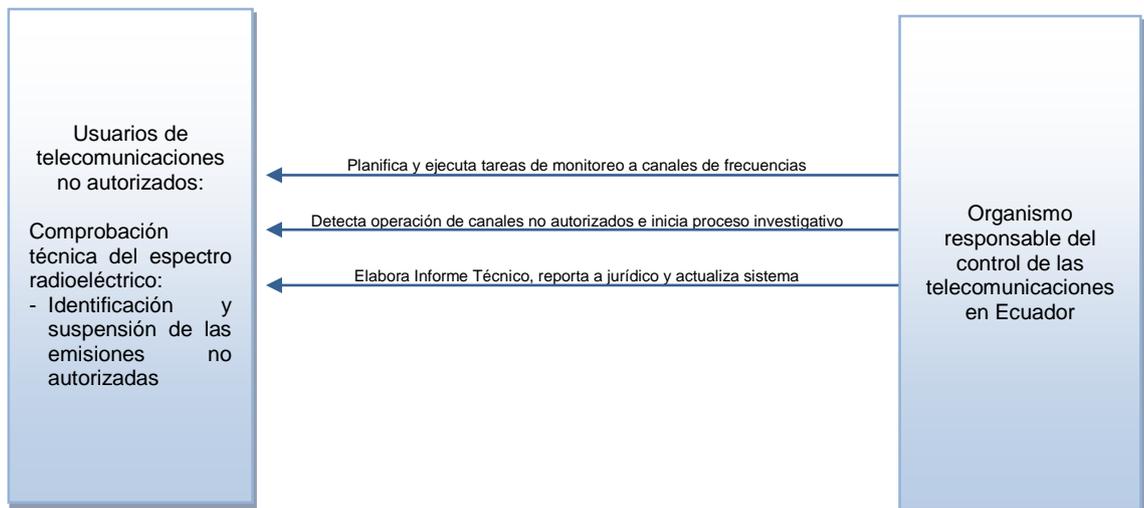
**2.2.1.1. Modelo del Cliente 4: Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Comprobación técnica de frecuencias asignadas; y, Detección y eliminación de interferencias).**



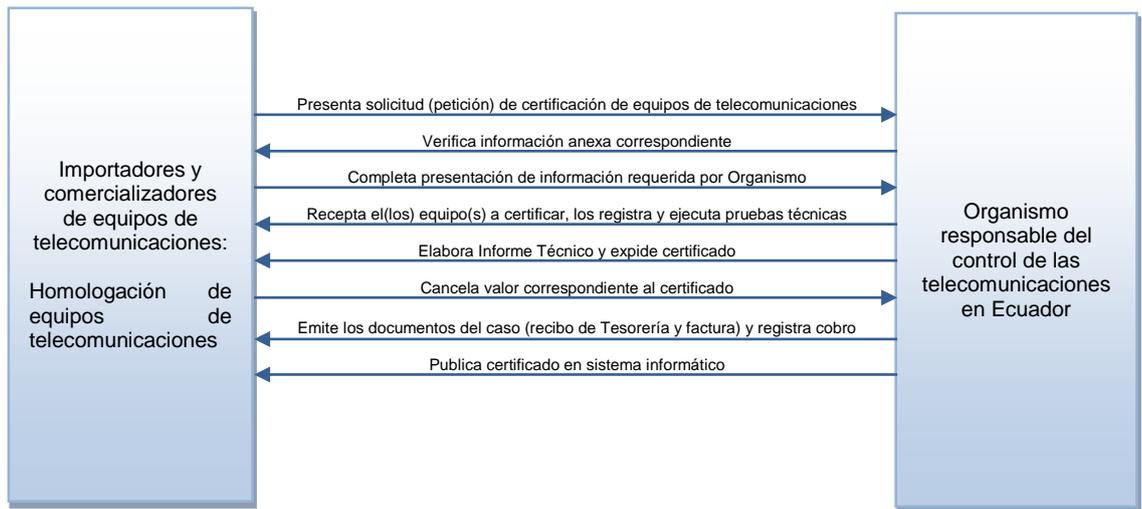
**2.2.1.2. Modelo del Cliente 5: Organismo rector de las telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Ocupación de los canales de frecuencia).**



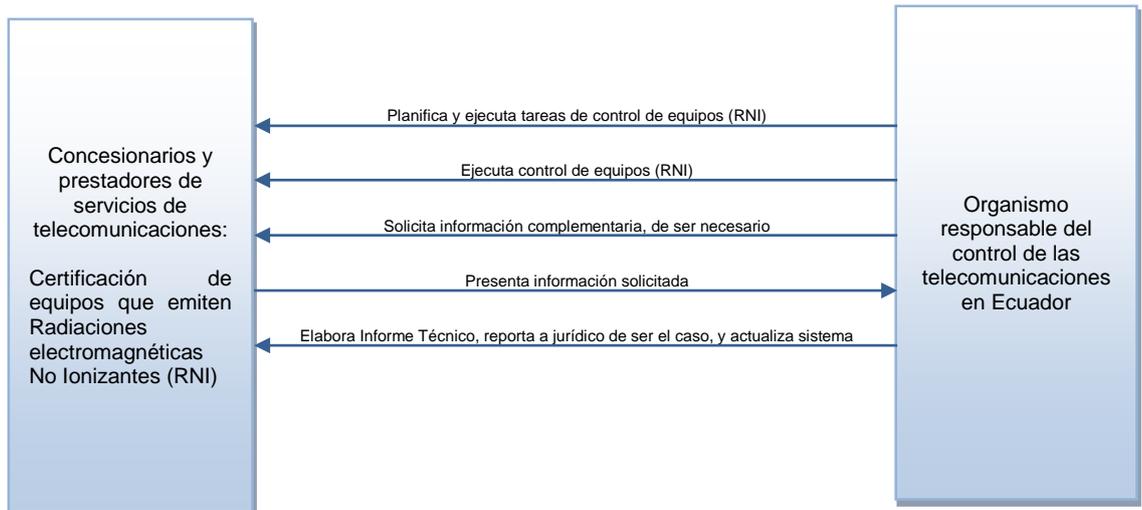
**2.2.1.3. Modelo del Cliente 6: Usuarios de telecomunicaciones no autorizados: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico (Identificación y suspensión de las emisiones no autorizadas).**



**2.2.1.4. Modelo del Cliente 7: Importadores y comercializadores de equipos de telecomunicaciones: Homologación de equipos de telecomunicaciones.**

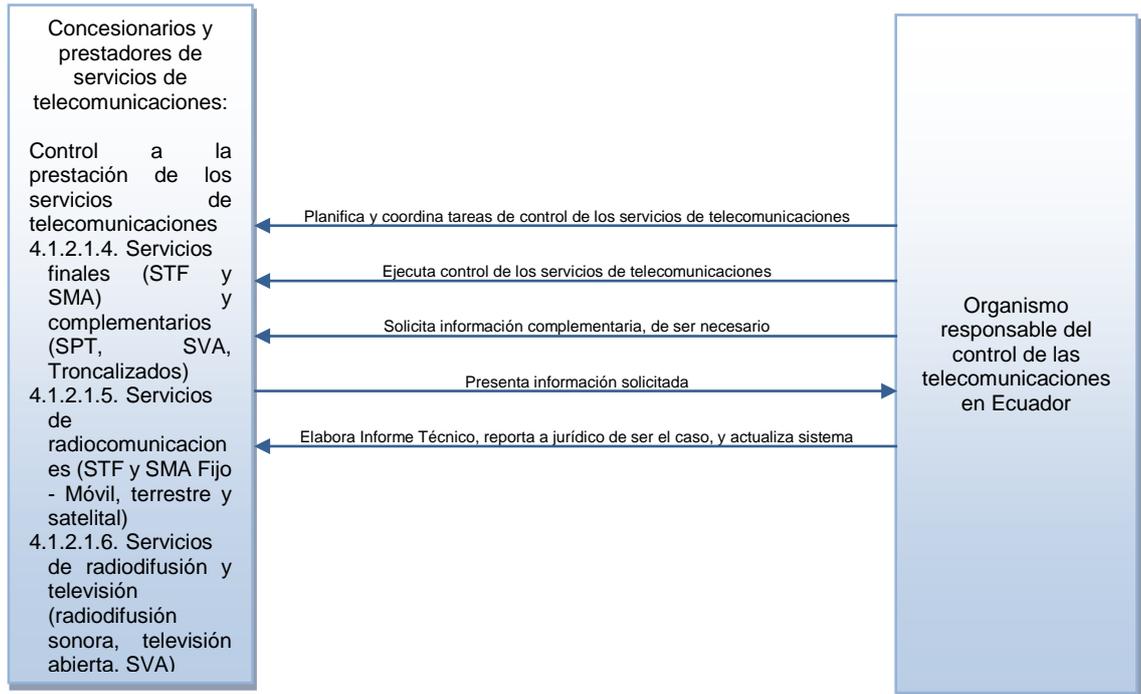


**2.2.1.5. Modelo del Cliente 8: Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones (Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes - RNI).**

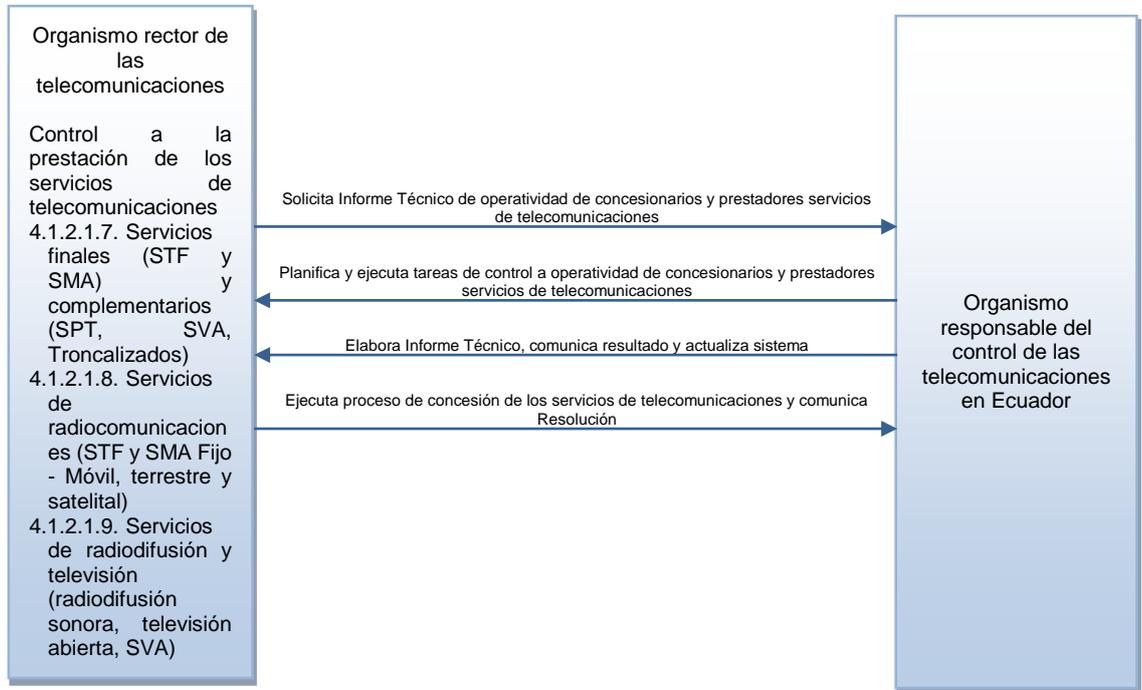


**2.2.2. Control de los servicios de telecomunicaciones:**

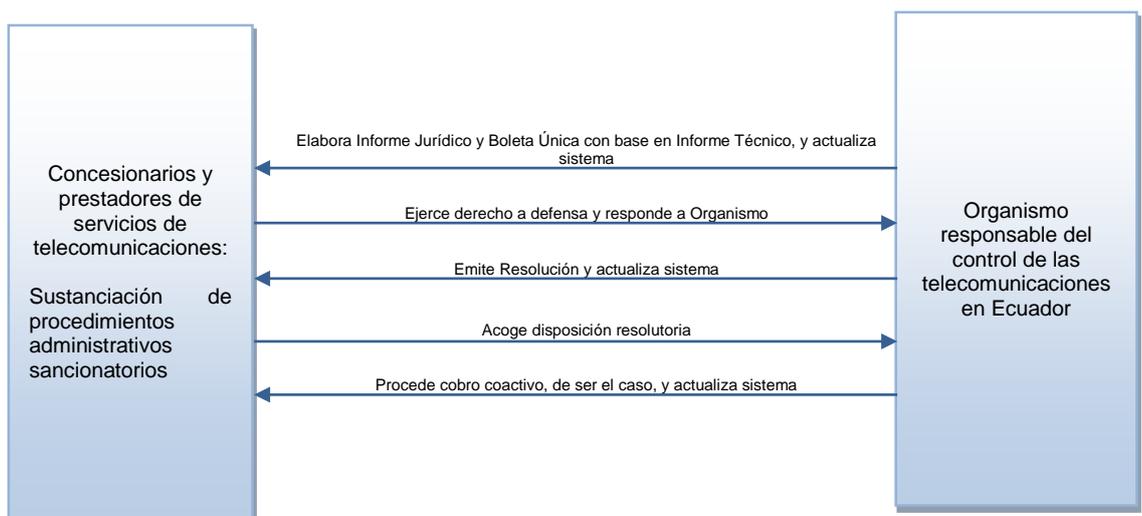
**2.2.2.1. Modelo del Cliente 9: Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones (Servicios finales: STF y SMA, y servicios complementarios: SPT, SVA, Troncalizados; Servicios de radiocomunicaciones: STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital; y, Servicios de radiodifusión y televisión: radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA).**



**2.2.2.2. Modelo del Cliente 10: Organismo rector de las telecomunicaciones**  
**Autorización o renovación de los servicios de telecomunicaciones (Servicios finales: STF y SMA, y servicios complementarios: SPT, SVA, Troncalizados; Servicios de radiocomunicaciones: STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital; y, Servicios de radiodifusión y televisión: radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA).**

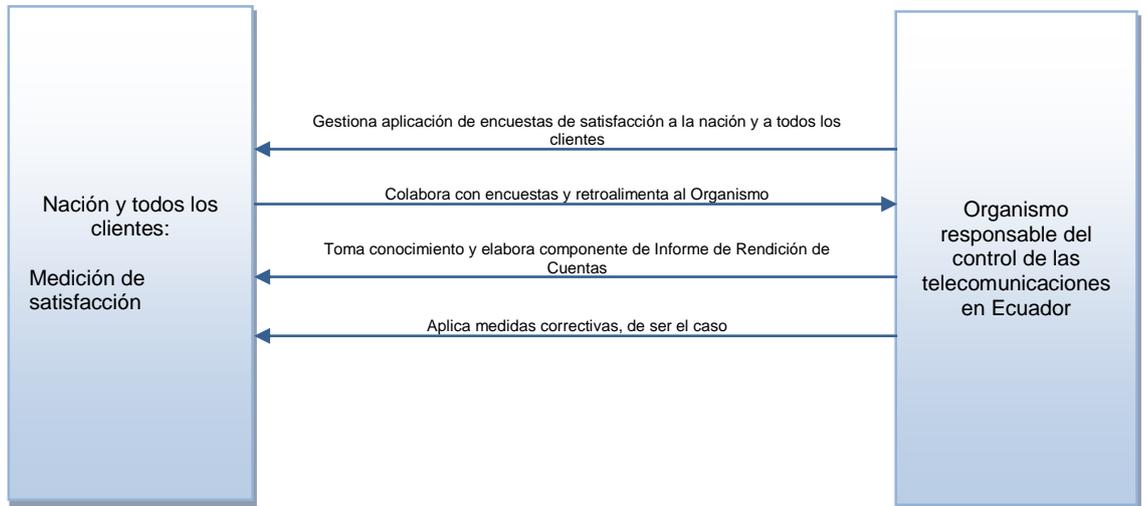


**2.2.2.3. Modelo del Cliente 11: Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios.**



## 2.3. Proceso de Negocio de Ventaja

### 2.3.1. Modelo del Cliente 12: Nación y todos los clientes: Medición de satisfacción.



## Anexo 3.- Mapa de Alto Nivel.

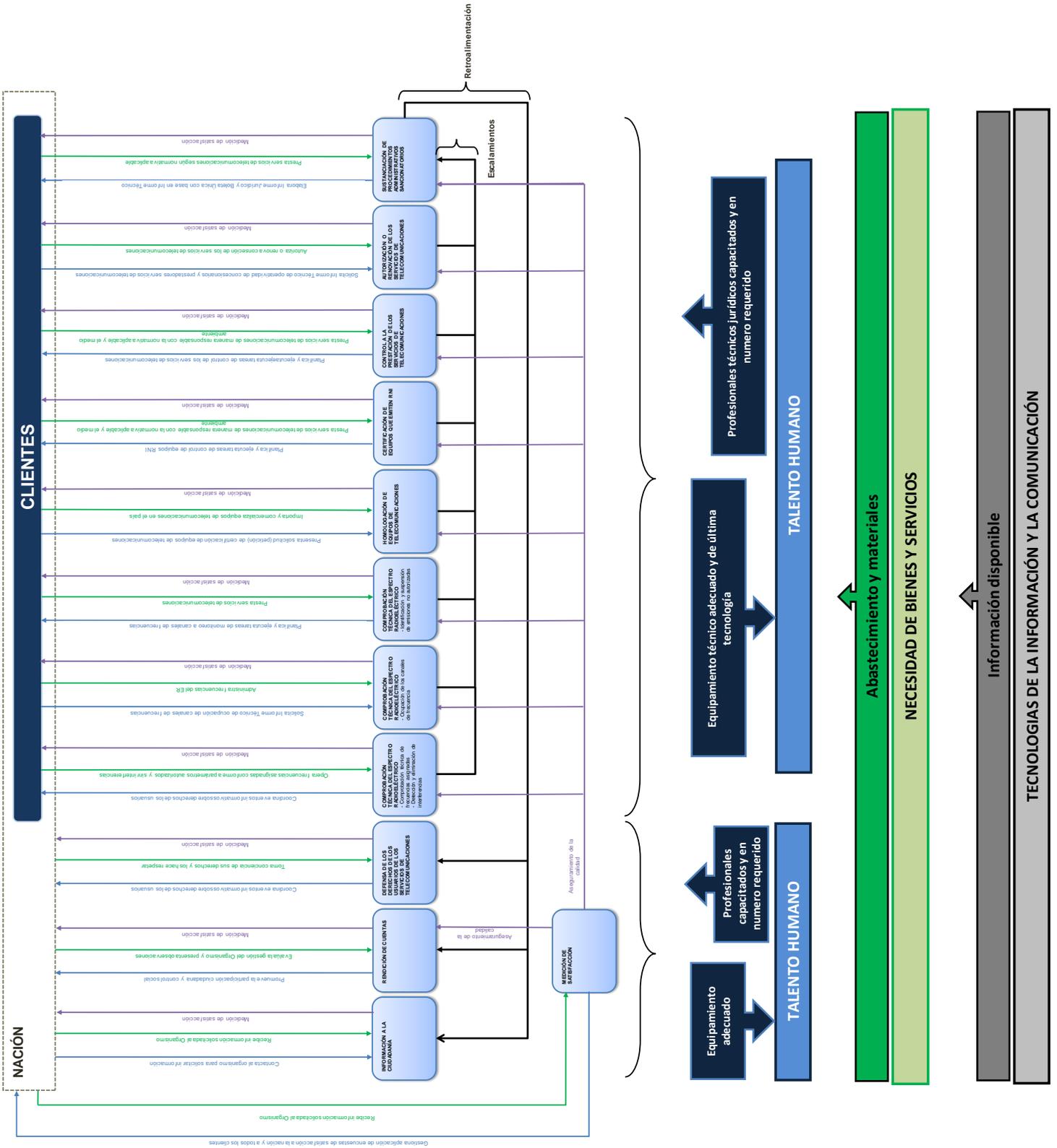
### 3.1. Análisis de los Modelos de Cliente (Mapas de Nivel Cero) para definición del Mapa de Alto nivel (Responsabilidades y Procesos de Negocio).

Nº	PREGUNTAS	ANÁLISIS A PREGUNTAS Y RESPUESTAS SEGÚN LOS CLIENTES IDENTIFICADOS EN EL MODELO DEL CLIENTE (MAPA DE NIVEL CERO)												PROCESOS DE NEGOCIO DE VENTAJA:			
		RESPONSABILIDADES:						COMPROBACION TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO						SUSTANCIACION DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS		MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN	
		Modelo de Cliente.1	Modelo de Cliente.2	Modelo de Cliente.3	Modelo de Cliente.4	Modelo de Cliente.5	Modelo de Cliente.6	Modelo de Cliente.7	Modelo de Cliente.8	Modelo de Cliente.9	Modelo de Cliente.10	Modelo de Cliente.11	Modelo de Cliente.12	Modelo de Cliente.11	Modelo de Cliente.12		
1	¿Cuál es el inicio (gatillo) del proceso?	Ciudadanía en general: Información recibida a la ciudadanía	Ciudadanía en general: Rendición de Cuentas	Usuarios de los servicios de telecomunicaciones: Denuncia de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones	Organismo rector de las telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Ocupación de los canales de frecuencia	Usuarios de telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Identificación y suspensión de emisiones no autorizadas	Importadores y comercializadores de equipos de telecomunicaciones: Homologación de equipos de telecomunicaciones	Concesionarios y operadores de telecomunicaciones: Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI)	Concesionarios y operadores de telecomunicaciones: Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones - Servicios fijos (STF y STP) - SVA, Troncalizados (SPT, SVA, Troncalizados)	Organismo rector de las telecomunicaciones: Autorización de los servicios de telecomunicaciones - Servicios fijos (STF y STP) - SVA, Troncalizados (SPT, SVA, Troncalizados)	Concesionarios y operadores de telecomunicaciones: Solicitud de permisos administrativos sancionatorios	Nación y todos los usuarios de telecomunicaciones: Medición de satisfacción	Concesionarios y operadores de telecomunicaciones: Solicitud de permisos administrativos sancionatorios	Medición de satisfacción			
2	¿Cuál es el objetivo (fin) del proceso?	El cliente participa en la participación ciudadana y control social en el ámbito nacional	El Organismo promueve la participación ciudadana y control social en el ámbito nacional	El Organismo coordina eventos informativos en el ámbito nacional sobre derechos de los usuarios	El cliente recibe información actualizada sobre los canales de frecuencia	El Organismo identifica y regula la operación de frecuencias a canales de frecuencias	El cliente presenta solicitud (petición) de verificación de equipos de telecomunicaciones	El Organismo identifica y regula la operación de equipos de telecomunicaciones	El Organismo planifica y ejecuta tareas de control de los servicios de telecomunicaciones	El cliente solicita Informe de Operación de los servicios de telecomunicaciones	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico			
3	¿Hay valor para el cliente?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI			
4	¿Cuál es el valor para el cliente?	Recibir información	Evaluar la gestión del Organismo y presentar denuncias	Tomar conciencia de sus derechos y hechos res patra	Administrar las frecuencias del espectro radioeléctrico	Prestar servicios de telecomunicaciones	Garantizar la operatividad de los equipos de telecomunicaciones en el país	Normalizar la operatividad de los servicios de telecomunicaciones conforme a los parámetros establecidos y sin afectar a otros usuarios en el medio ambiente	Regular la operación de los servicios de telecomunicaciones en el país	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico	El Organismo elabora Informe Jurídico y Bolea de Unos con base en Informe Técnico			
5	¿Cómo se mide este valor para el Organismo?	Reconocimiento de la ciudadanía	Recepción del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de los derechos de los usuarios	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la frecuencia del Organismo por parte del cliente			
6	¿Es un proceso?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI			

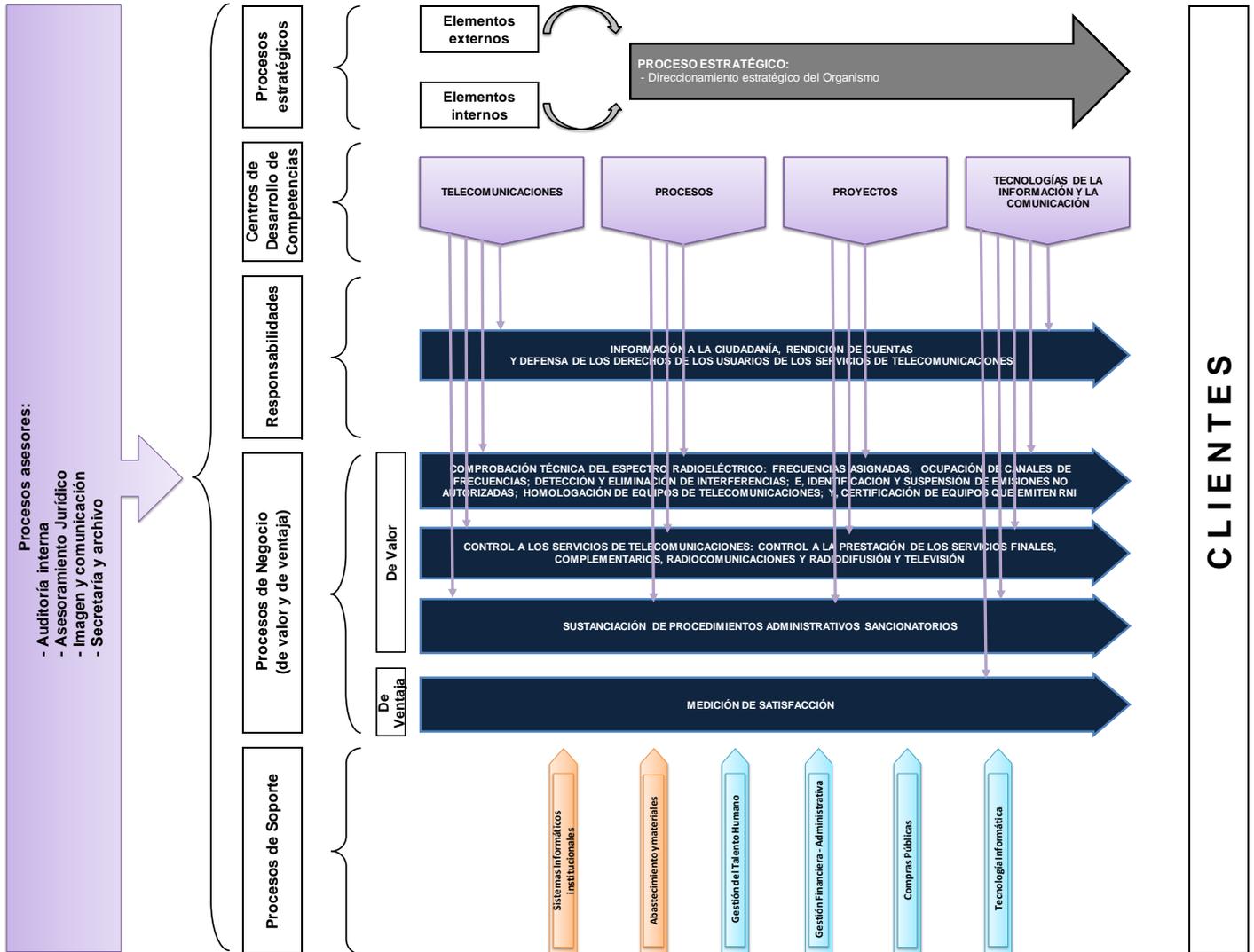
### 3.2. Identificación de Responsabilidades y Procesos de Negocio.

Nº		IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y PROCESOS DE NEGOCIO										PROCESOS DE NEGOCIO DE VENTAJA:		
		RESPONSABILIDADES:					PROCESOS DE NEGOCIO DE VALOR:					MEGAPROCESO: SUSTANCIACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SANCCIONATORIOS	MEGAPROCESO: MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN	
		COMPROBACIÓN TÉCNICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO										Modelo del Cliente 11	Modelo del Cliente 12	
		FRONTERAS										Modelo del Cliente 10	Modelo del Cliente 9	
		MEGAPROCESO: CONTROL A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES										Modelo del Cliente 10	Modelo del Cliente 9	
		Modelo de Cliente 1	Modelo de Cliente 2	Modelo de Cliente 3	Modelo de Cliente 4	Modelo de Cliente 5	Modelo de Cliente 6	Modelo de Cliente 7	Modelo de Cliente 8	Modelo de Cliente 9	Modelo de Cliente 10	Modelo del Cliente 11	Modelo del Cliente 12	
		Ciudadanía en general: Información y servicio a la ciudadanía	Ciudadanía en general: Rendición de Cuentas	Usuarios de los servicios de telecomunicaciones: Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones	Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Ocurran los canales de frecuencias	Organismo rector de las telecomunicaciones: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Ocurran los canales de frecuencias	Usuarios de telecomunicaciones no autorizados: Comprobación técnica del espectro radioeléctrico - Identificación y suspensión de emisiones no autorizadas	Importadores y comercializadores de equipos de telecomunicaciones: Identificación y suspensión de emisiones no autorizadas	Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Certificación de equipos electromagnéticos no ionizantes (RNI)	Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Control a la prestación de telecomunicaciones - Servicios fijos (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados)	Organismo rector de las telecomunicaciones: Autorización o renovación de los servicios de telecomunicaciones - Servicios fijos (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados)	Concesionarios y prestadores de servicios de telecomunicaciones: Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios	Nación y todos los clientes: Medición de satisfacción	
1	Inicio	El cliente contacta al organismo para solicitar información	El Organismo promueve la participación ciudadana en el control social en el ámbito nacional	El Organismo coordina el cumplimiento de los derechos de los usuarios	El Organismo planifica y ejecuta tareas de comprobación técnica del espectro radioeléctrico (ER): -Comprobación técnica de frecuencias asignadas a las emisoras de radiofrecuencia de interferencias	El cliente solicita informe técnico de ocupación de canales de frecuencias	El Organismo planifica y ejecuta tareas de control de equipos RNI	El cliente presenta solicitud de autorización de equipos de telecomunicaciones	El Organismo planifica y ejecuta tareas de control de equipos RNI	El cliente solicita informe técnico de operatividad de concesionarios y prestadores servicios de telecomunicaciones	El Organismo elabora informe técnico Único con base en Informe Técnico	El Organismo elabora informe técnico Único con base en Informe Técnico	El Organismo elabora informe técnico Único con base en Informe Técnico	
2	Fin para el cliente	Recibir información del organismo y presentar observaciones	Evaluar la gestión del Organismo y presentar observaciones	Tomar conciencia de sus derechos y hacerlos respetar	Ordenar las frecuencias asignadas conforme a los parámetros autorizados y no tener interferencias	Administrar las frecuencias de ocupación de canales de radioeléctrico	Prestar servicios de telecomunicaciones	Inspeccionar y comercializar los equipos de telecomunicaciones en el país	Prestar servicios de telecomunicaciones de manera responsable con la normativa aplicable y el cumplimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Autorizar o renovar la concesión de los servicios de telecomunicaciones según normativa aplicable	Prestar servicios de telecomunicaciones según normativa aplicable	Mayoritariamente de las Responsabilidades y Servicios prestados por el Organismo	Mayoritariamente de las Responsabilidades y Servicios prestados por el Organismo	
3	Fin para el Organismo	Reconocimiento de la atención del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente	Reconocimiento de la gestión del Organismo por parte del cliente

### 3.3. Definición del Mapa de Alto Nivel (Responsabilidades y Procesos de Negocio).



## Anexo 4.- Mapa de Primer Nivel.

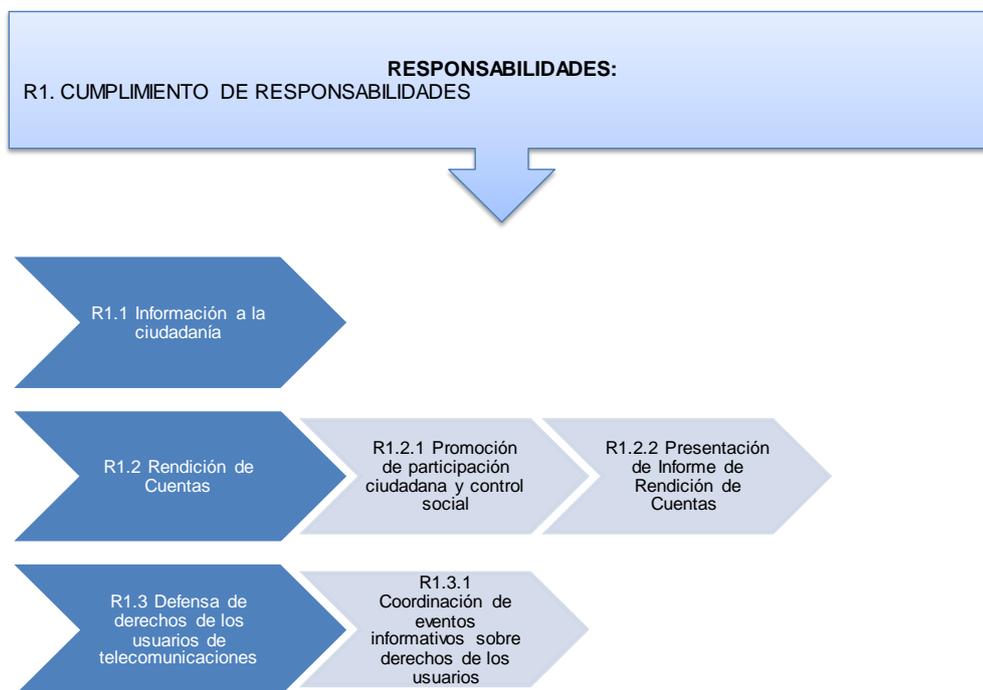


## Anexo 5.- Identificación de los Procesos Institucionales.

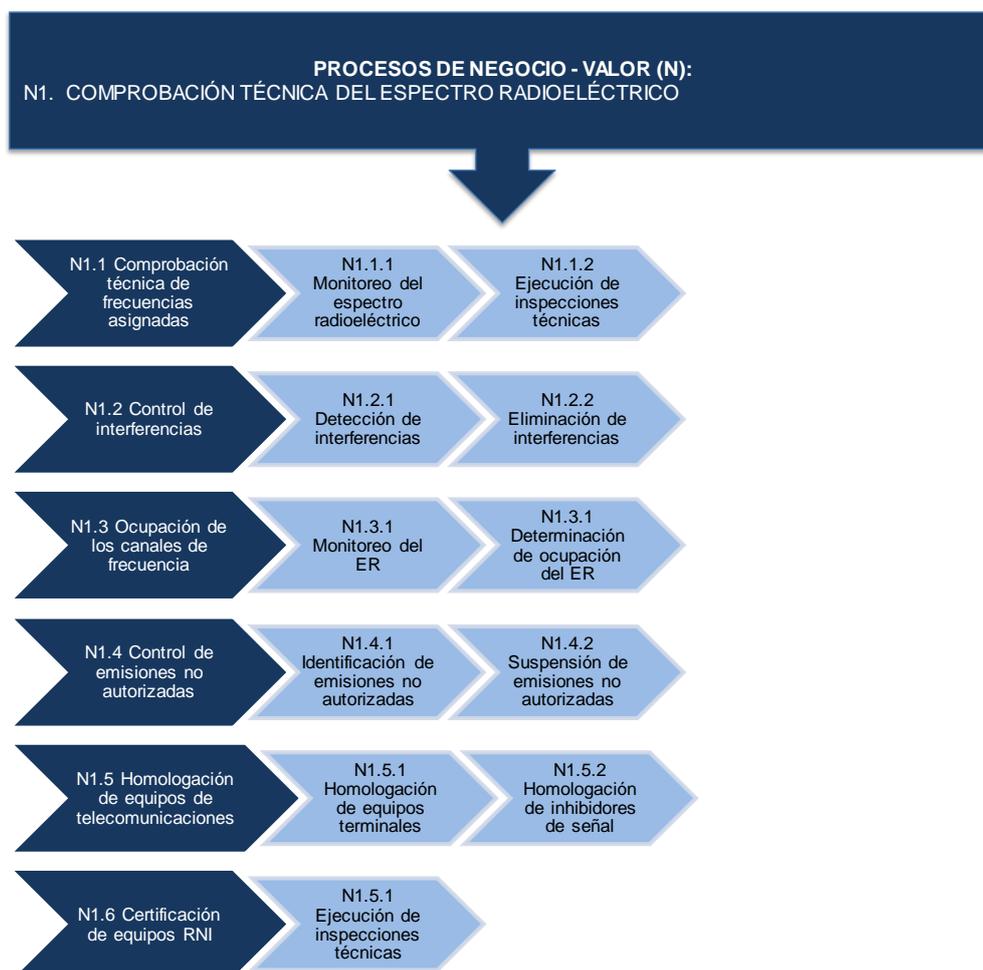
### 5.1. Proceso Estratégico.



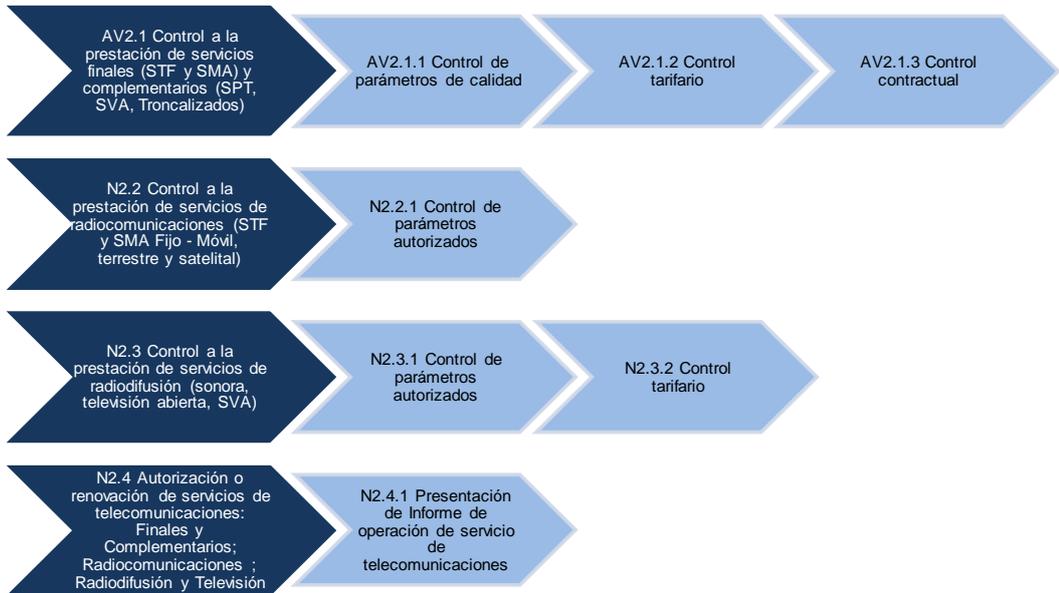
## 5.2. Responsabilidades.



### 5.3. Procesos de Negocio.



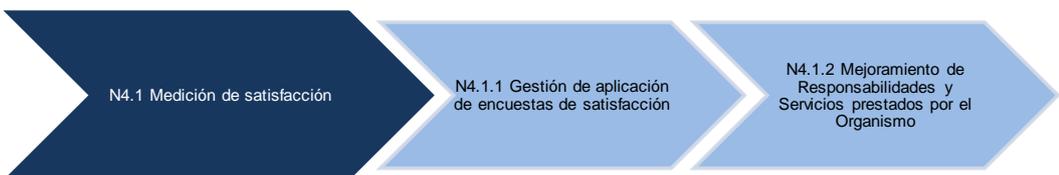
**PROCESOS DE NEGOCIO - VALOR (N):**  
N2. CONTROL DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES



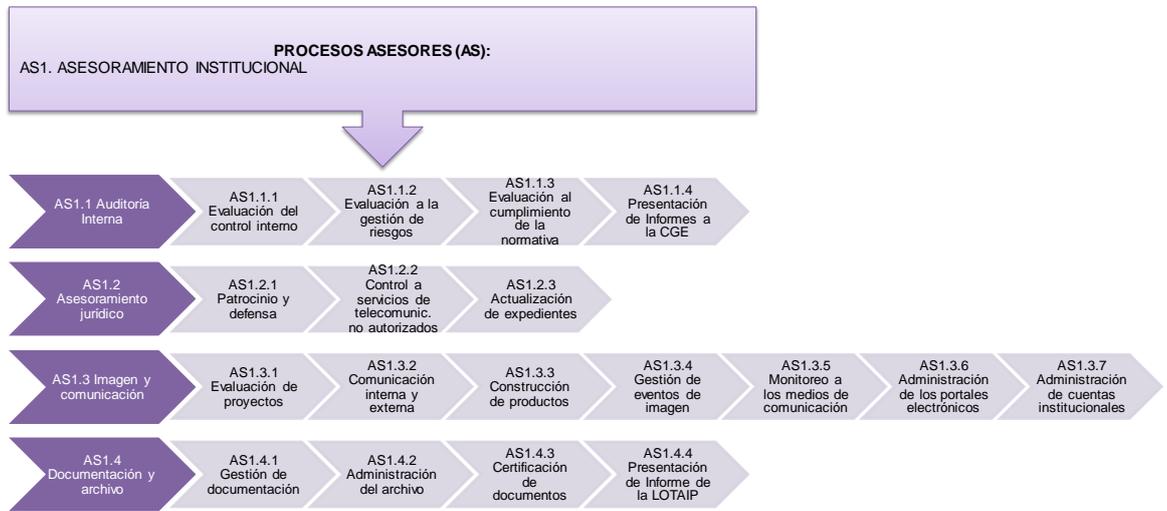
**PROCESOS DE NEGOCIO - VALOR (N):**  
AV3. CONTROL CORRECTIVO



**PROCESOS DE NEGOCIO - VENTAJA (N):**  
N4. RETROALIMENTACIÓN



## 5.4. Procesos Asesores.



## 5.5. Procesos de Soporte.



## Anexo 6.- Indicadores de gestión.

Cuadro N° 9.- Indicadores de gestión institucional propuestos para la ARCOTEL.

N°	RESPONSABILIDADES Y PROCESOS	INDICADORES			
		NOMBRE	FÓRMULA	FRECUENCIA	ESCALA
1	Información y servicio a la ciudadanía	<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la atención a peticiones de información	(Ciudadanos que contestaron (4-5) / Ciudadanos encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
		<b>Eficiencia:</b> Atención a solicitudes de información	(Solicitudes atendidas / Solicitudes receptoras) x 100	Mensual	%
2	Rendición de cuentas	<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Ciudadanos que contestaron (4-5) / Ciudadanos encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
		<b>Eficiencia:</b> Informe de Rendición de Cuentas	No aplica	Anual	Unidad
3	Defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones	<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Usuarios que contestaron (4-5) / Usuarios encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
		<b>Eficiencia:</b> Atención a casos de defensa de derechos de usuarios de telecomunicaciones	(Casos atendidos / Casos receptoras) x 100	Anual	%
4	Comprobación técnica del Espectro Radioeléctrico (ER). - Comprobación técnica de frecuencias asignadas - Detección y eliminación de interferencias	<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
		<b>Eficiencia 1:</b> Frecuencias asignadas comprobadas	(Frecuencias asignadas comprobadas / Frecuencias asignadas planificadas a comprobar) x 100	Mensual	%
		<b>Eficiencia 2:</b> Interferencias eliminadas	(Interferencias eliminadas / Interferencias detectadas) x 100	Mensual	%
		<b>Eficiencia:</b> Comprobación técnica del espectro radioeléctrico: - Ocupación de los canales de frecuencia	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
5	Comprobación técnica del espectro radioeléctrico: - Ocupación de los canales de frecuencia	<b>Eficiencia:</b> Ocupación del ER	(Frecuencias ocupadas / Total frecuencias planificadas a comprobar) x 100	Mensual	%
		<b>Eficiencia:</b> Comprobación técnica del espectro radioeléctrico: - Identificación y suspensión de emisiones no autorizadas - Ocupación de los canales de frecuencia	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
6	Homologación de equipos de telecomunicaciones	<b>Eficiencia:</b> Suspensión de emisiones no autorizadas	(Emisiones suspendidas / Emisiones no autorizadas identificadas) x 100	Mensual	%
		<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
7	Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI)	<b>Eficiencia:</b> Homologaciones cumplidas	(Certificados de homologación emitidos dentro de los tiempos establecidos / Solicitudes de homologación receptoras) x 100	Mensual	%
		<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
8	Certificación de equipos que emiten Radiaciones electromagnéticas No Ionizantes (RNI)	<b>Eficiencia:</b> Certificaciones cumplidas	(Certificados RNI emitidos dentro de los tiempos establecidos / Solicitudes de certificación RNI receptoras) x 100	Mensual	%
		<b>Eficacia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
9	Control a la prestación de los servicios de telecomunicaciones: - Servicios finales (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados) - Servicios de radiocomunic. (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital) - Servicios de radiodifusión y televisión (radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA)	<b>Eficiencia 1:</b> Control de parámetros de calidad	(Parámetros de calidad que cumplen con normativa / Parámetros de calidad controlados) x 100	Dependerá del parámetro de calidad controlado	%
		<b>Eficiencia 2:</b> Control tarifario	(Muestras controladas que no cumplen pliegos autorizados / Total muestras controladas) x 100	Mensual	%
		<b>Eficiencia 3:</b> Control contractual	(Servicios controlados que no cumplen el Contrato / Total servicios controlados) x 100	Mensual	%
		<b>Eficiencia 2:</b> Presentación de Informes Técnicos sobre operatividad de concesionarios y prestadores servicios de telecomunicaciones	(Solicitudes de Informes Técnicos sobre operatividad de concesionarios y prestadores servicios de telecomunicaciones atendidas dentro de los tiempos establecidos / Total de solicitudes de Informes Técnicos sobre operatividad de concesionarios y prestadores servicios de telecomunicaciones) x 100	Mensual	%
10	Autorización o renovación de los servicios de telecomunicaciones: - Servicios finales (STF y SMA) y complementarios (SPT, SVA, Troncalizados) - Servicios de radiocomunicaciones (STF y SMA Fijo - Móvil, terrestre y satelital) - Servicios de radiodifusión y televisión (radiodifusión sonora, Televisión abierta, SVA)	<b>Eficiencia:</b> Opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Concesionarios y prestadores que contestaron (4-5) / Concesionarios y prestadores encuestados) * 100	Anual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho
		<b>Eficiencia 2:</b> Sustanciación de procedimientos administrativos sancionatorios	(Procedimientos administrativos sancionatorios sustanciados dentro de los tiempos establecidos / Informes técnicos con indicios de infracciones receptoras) x 100	Mensual	%
11	Medición de satisfacción	Porcentaje de opiniones positivas respecto a la gestión del Organismo	(Clientes contestaron (4-5) / Clientes encuestados) * 100	Mensual	1. Totalmente Insatisfecho 2. Insatisfacción 3. Sin opinión 4. Satisfecho 5. Totalmente Satisfecho

Fuente: Creación de la autora.  
Elaborado por: La autora.

## SIGLAS UTILIZADAS

<b>ARCOTEL:</b>	Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.
<b>BSC:</b>	<i>Balanced Scorecard.</i>
<b>CONATEL:</b>	Consejo Nacional de Telecomunicaciones.
<b>CGE:</b>	Contraloría General del Estado.
<b>DPC:</b>	Dirección Nacional de Planificación y Gestión de la Calidad.
<b>DRG:</b>	Delegación Regional Galápagos.
<b>DRM:</b>	Delegación Regional Manabí.
<b>DPE:</b>	Defensoría del Pueblo del Ecuador.
<b>DTT:</b>	Dirección Nacional de Desarrollo Tecnológico de Telecomunicaciones.
<b>EMETEL:</b>	Empresa Ecuatoriana de Telecomunicaciones.
<b>ENTEL:</b>	Empresa Nacional de Telecomunicaciones.
<b>EOP:</b>	Estatuto Orgánico por Procesos.
<b>ERTTEL:</b>	Empresa de Radios, Telégrafos y Teléfonos del Ecuador.
<b>ETG:</b>	Empresa de Teléfonos de Guayaquil.
<b>ETN:</b>	Empresa de Telecomunicaciones Norte.
<b>ETQ:</b>	Empresa de Teléfonos de Quito.
<b>ETS:</b>	Empresa de Telecomunicaciones Sur.
<b>FODA:</b>	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
<b>GPR:</b>	Gobierno por Resultados.
<b>IETEL:</b>	Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones.
<b>INEN:</b>	Instituto Ecuatoriano de Normalización.
<b>IRE:</b>	Intendencia Regional Centro.
<b>IRN:</b>	Intendencia Regional Norte.
<b>IRS:</b>	Intendencia Regional Sur.
<b>ISO:</b>	Organización Internacional para la Estandarización
<b>LOSCCA:</b>	Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público.
<b>LOSEP:</b>	Ley Orgánica del Servicio Público.
<b>MINTEL:</b>	Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.
<b>MRL:</b>	Ministerio de Relaciones Laborales.
<b>OCP:</b>	Organizaciones Centradas en Procesos.
<b>PAT:</b>	Plan Anual de Trabajo.
<b>PEI:</b>	Plan Estratégico Institucional.
<b>PND:</b>	Plan Nacional de Desarrollo.
<b>POA:</b>	Plan operativo Anual.

<b>RAE:</b>	Real Academia Española.
<b>REATA:</b>	Reingeniería Estratégica de Alta Tecnología Aplicada.
<b>SENATEL:</b>	Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.
<b>SENRES:</b>	Secretaría Nacional Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público.
<b>SGC:</b>	Sistema de Gestión de Calidad.
<b>SGN:</b>	Secretaría General.
<b>SNAP:</b>	Secretaría Nacional de la Administración Pública.
<b>SPT:</b>	Servicios Portadores de Telecomunicaciones.
<b>SUPERTEL:</b>	Superintendencia de Telecomunicaciones.
<b>SVA:</b>	Servicios de Valor Agregado.
<b>TI:</b>	Tecnologías Informáticas.
<b>TIC:</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
<b>UARH:</b>	Unidad de Administración de Recursos Humanos.
<b>UIT:</b>	Unión Internacional de Telecomunicaciones.